## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное у феждо не высшего образования Томский государственный университет систем управления и радиозректроники

УЧЕБНЫЙ ПЛА

по программе бакалаври

УТВЕРЖДАЮ

Сенченко П.В.

Протокол № 10 от 23.12.2020

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль:

Системы беспроводной связи и «Интернета вещей»

Кафедра:

Телекоммуникаций и основ радиотехники

Факультет: Радиотехнический

| Квалификация: Бакалавр         | Год начала подготовки (по учебному плану) | 2021                |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Форма обучения: Очная          | Образовательный стандарт (ФГОС)           | № 930 от 19.09.2017 |
| Срок получения образования: 4г | 77 77 77                                  |                     |

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.006 | СПЕЦИАЛИСТ ПО РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ                                                                  |
| 06.010 | ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                              |
| 06.018 | ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                                                              |
| 06.027 | СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ                       |
| 06.005 | инженер-радиоэлектронщик                                                                                      |
| 06.007 | ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                                      |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |  |
|----------|------------------------------------------|--|
| +        | научно-исследовательский                 |  |
| -        | проектный                                |  |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

Руководитель образовательной программы

/ Саврук Е.В./

/ KUM A./

′ Попова К.Ю./

/ Рогожников Е.В./

/ Рогожников Е.В./

## Календарный учебный график

| Mec   |       | Сент   | ябрь    |         | 5    | 0      | ктябр   | Ъ       | 2    |    | Ноябр | рь      |       | Де     | кабрь   |         | 4    | Я      | нвар    | Ь       | 1      | Фе    | еврал  | ПЬ      | 1    |    | Мар  | ЭТ      |         | 5    | Aı     | прель   | ,       | 3    |        | Май     |       |       |     | Июнь   |         | 5  |        | Июл     | Ь       | 2  |    | Авгу    | уст     |         |
|-------|-------|--------|---------|---------|------|--------|---------|---------|------|----|-------|---------|-------|--------|---------|---------|------|--------|---------|---------|--------|-------|--------|---------|------|----|------|---------|---------|------|--------|---------|---------|------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|---------|----|--------|---------|---------|----|----|---------|---------|---------|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | - 67 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - | Ĭ. | 1     | 17 - 23 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | - 67 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | - 56 - | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - |    | - 13 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | - /7 | ]<br>- | 11 - 17 | 7   ( | 1 - 7 | /-1 | 8 - 14 | 22 - 28 | 5  | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 7  | 7  | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед   | 1     | 2      | 3       | 4       | 5    | 6      | 7       | 8       | 9    | 10 | 11    | 12 1    | .3 1  | 4 15   | 16      | 17      | 18   | 19     | 20      | 21      | 22     | 23    | 24     | 25      | 26   | 27 | 28   | 29      | 30      | 31   | 32     | 33      | 34 3    | 35 3 | 36     | 37 3    | 8 3   | 39 4  | 0 4 | 1 4    | 2 43    | 44 | 45     | 46      | 47      | 48 | 49 | 50      | 51      | 52      |
| I     |       |        |         |         |      |        |         |         |      |    |       |         |       |        |         |         |      | *      | Э       | Э       | Э      | К     |        |         |      |    |      |         |         |      |        |         |         |      |        |         |       |       |     | 3      | Э       | Э  | К      | К       | К       | К  | К  | К       | К       | К       |
| II    |       |        |         |         |      |        |         |         |      |    |       |         |       |        |         |         |      | *      | Э       | Э       | Э      | К     |        |         |      |    |      |         |         |      |        |         |         |      |        |         |       |       |     | 3      | Э       | Э  | К      | К       | К       | К  | К  | К       | К       | К       |
| III   |       |        |         |         |      |        |         |         |      |    |       |         |       |        |         |         |      | *      | Э       | Э       | Э      | К     | П      | П       | П    | П  |      |         |         |      |        |         |         |      |        |         |       |       |     | 3      | Э       | Э  | К      | К       | К       | К  | К  | К       | К       | К       |
| IV    |       |        |         |         |      |        |         |         |      |    |       |         |       |        |         |         |      | *      | Э       | Э       | Э      | К     | П      | П       | П    | П  | П    | П       | П       | П    | Пд     | Пд      | ПдГ     | Ίд Γ | ΊдΙ    | Пд ∣    | Κ,    | ДД    | 1 / | ДД     | Д       | Д  | К      | К       | К       | К  | К  | К       | К       | К       |

## Сводные данные

|       |                                                                          |              | Курс 1     |              |              | Курс 2    |              |              | Курс 3    |              |              | Курс 4    |              | Итого         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|---------------|
|       |                                                                          | Сем. 1       | Сем. 2     | Всего        | Сем. 3       | Сем. 4    | Всего        | Сем. 5       | Сем. 6    | Всего        | Сем. 7       | Сем. 8    | Всего        | VITOTO        |
|       | Теоретическое обучение и практики                                        | 18           | 18         | 36           | 18           | 18        | 36           | 18           | 14        | 32           | 18           |           | 18           | 122           |
| Э     | Экзаменационные сессии                                                   | 3            | 3          | 6            | 3            | 3         | 6            | 3            | 3         | 6            | 3            |           | 3            | 21            |
| П     | Производственная практика                                                |              |            |              |              |           |              |              | 4         | 4            |              | 8         | 8            | 12            |
| Пд    | Преддипломная практика                                                   |              |            |              |              |           |              |              |           |              |              | 6         | 6            | 6             |
| Д     | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |              |            |              |              |           |              |              |           |              |              | 6         | 6            | 6             |
| К     | Каникулы                                                                 | 1            | 8          | 9            | 1            | 8         | 9            | 1            | 8         | 9            | 1            | 9         | 10           | 37            |
| *     | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 1□<br>(6 дн) |            | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) |           | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) |           | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) |           | 1□<br>(6 дн) | 4□<br>(24 дн) |
|       | олжительность обучения □<br>слючая нерабочие праздничные дни и<br>улы)   | бо           | олее 39 не | ед.          | бо           | лее 39 не | ед.          | бо           | лее 39 не | ъд.          | бо           | лее 39 не | ед.          |               |
| Итого | )                                                                        | 23           | 29         | 52           | 23           | 29        | 52           | 23           | 29        | 52           | 23           | 29        | 52           | 208           |
| Студе | ентов                                                                    |              |            |              |              |           |              |              |           |              |              |           |              |               |
| Групі | 1                                                                        |              |            |              |              |           |              |              |           |              |              |           |              |               |

|           |         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |             |             |       |        |      |        |       |       |            |      |         |            | Кур  | oc 1 | Кур    | ic 2 | Кур    | ос 3   | Ку   | рс 4   | 1   |                                                             |
|-----------|---------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------|--------|------|--------|-------|-------|------------|------|---------|------------|------|------|--------|------|--------|--------|------|--------|-----|-------------------------------------------------------------|
| -         | -       | -                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | Форма к     | онтроля     |       | 3.     | .e.  |        |       | Ито   | го акад.ча | асов |         |            |      |      | Семест |      | Семест | Семест |      | Семест |     | Закрепленная кафедра                                        |
|           | Считат  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Экза         | _           | Зачет с     | 150   | Экспер | Ι.   | Экспер | По    | Конт. |            | GD.  | Конт    | Пр.        | p 1  | p 2  | р3     | p 4  | p 5    | р6     | р7   | p 8    | 16  |                                                             |
| -         | ьв      | Индекс           | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | мен          | Зачет       | οц.         | KP    | тное   | Факт | тное   | плану | раб.  | Ауд.       | CP   | роль    | подгот     | з.е. | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | 3.e.   | з.е. | з.е.   | Код | Наименование                                                |
|           |         | лины (модули     | )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |             |             |       | 201    | 201  | 7564   | 7564  | 3580  | 3476       | 3228 | 756     | 570        | 26   | 33   | 28     | 29   | 30     | 25     | 30   |        |     |                                                             |
| Обязател  | іьная ч |                  | Of was francisco with a series (as the skills of series of skills of series of skills |              |             | 12224       |       | 112    | 112  | 4032   | 4032  | 1950  | 1864       | 1506 | 576     |            | 22   | 28   | 19     | 20   | 12     | 11     |      |        |     | T                                                           |
|           | +       | Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills — SS<br>)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | 26          | 12234<br>56 |       | 26     | 26   | 936    | 936   | 436   | 436        | 500  |         |            | 3    | 9    | 3      | 3    | 3      | 5      |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.О.01.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             | 1234        |       | 12     | 12   | 432    | 432   | 216   | 216        | 216  |         |            | 3    | 3    | 3      | 3    |        |        |      |        | 20  | Иностранного языка                                          |
|           | +       | Б1.О.01.02       | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |             | 2           |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 72    | 72         | 72   |         |            |      | 4    |        |      |        |        |      |        | 18  | Истории и социальной работы                                 |
|           | +       | Б1.О.01.03       | Деловые коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 2           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 36    | 36         | 36   |         |            |      | 2    |        |      |        |        |      |        | 19  | Философии и социологии                                      |
|           | +       | Б1.О.01.04       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |             | 5           |       | 3      | 3    | 108    | 108   | 54    | 54         | 54   |         |            |      |      |        |      | 3      |        |      |        | 19  | Философии и социологии                                      |
|           | +       | Б1.О.01.05       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |             | 6           |       | 3      | 3    | 108    | 108   | 30    | 30         | 78   |         |            |      |      |        |      |        | 3      |      |        | 29  | Радиоэлектронных технологий и<br>экологического мониторинга |
|           | +       | Б1.О.01.06       | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              | 6           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 28    | 28         | 44   |         |            |      |      |        |      |        | 2      |      |        | 35  | Гражданского права                                          |
|           | +       | Б1.О.02          | Модуль укрупненной группы специальностей<br>и направлений (general hard skills — GHS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4            |             | 1           |       | 7      | 7    | 252    | 252   | 122   | 122        | 94   | 36      |            | 3    |      |        | 4    |        |        |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.О.02.01       | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |             | 1           |       | 3      | 3    | 108    | 108   | 52    | 52         | 56   |         |            | 3    |      |        |      |        |        |      |        | 17  | Механики и графики                                          |
|           | +       | Б1.О.02.02       | Метрология и технические измерения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4            |             |             |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 70    | 70         | 38   | 36      |            |      |      |        | 4    |        |        |      |        | 26  | Компьютерных систем в управлении и<br>проектировании        |
|           | +       | Б1.О.03          | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11223<br>345 |             |             |       | 39     | 39   | 1404   | 1404  | 700   | 700        | 416  | 288     |            | 11   | 11   | 9      | 4    | 4      |        |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.О.03.01       | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12           |             |             |       | 12     | 12   | 432    | 432   | 240   | 240        | 120  | 72      |            | 6    | 6    |        |      |        |        |      |        | 15  | Математики                                                  |
|           | +       | Б1.О.03.02       | Физика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12           |             |             |       | 10     | 10   | 360    | 360   | 196   | 196        | 92   | 72      |            | 5    | 5    |        |      |        |        |      |        | 14  | Физики                                                      |
|           | +       | Б1.О.03.03       | Электроника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3            |             |             |       | 5      | 5    | 180    | 180   | 72    | 72         | 72   | 36      |            |      |      | 5      |      |        |        |      |        | 5   | Телевидения и управления                                    |
|           | +       | Б1.О.03.04       | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3            |             |             |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 72    | 72         | 36   | 36      |            |      |      | 4      |      |        |        |      |        | 2   | Радиотехнических систем                                     |
|           | +       | Б1.О.03.05       | Вычислительная техника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4            |             |             |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 60    | 60         | 48   | 36      |            |      |      |        | 4    |        |        |      |        | 5   | Телевидения и управления                                    |
|           | +       | Б1.О.03.06       | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5            |             |             |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 60    | 60         | 48   | 36      |            |      |      |        |      | 4      |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.О.04          | Модуль физической культуры и спорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 2           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 70    | 70         | 2    |         |            | 1    | 1    |        |      |        |        |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.О.04.01       | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              | 2           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 70    | 70         | 2    |         |            | 1    | 1    |        |      |        |        |      |        | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
|           | +       | Б1.О.05          | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12344<br>56  | 23          |             | 23456 | 38     | 38   | 1368   | 1368  | 622   | 536        | 494  | 252     |            | 4    | 7    | 7      | 9    | 5      | 6      |      |        |     |                                                             |
|           | +       | E1.O.05.01       | Информационные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12           |             |             | 2     | 8      | 8    | 288    | 288   | 150   | 132        | 66   | 72      |            | 4    | 4    |        |      |        |        |      |        | 1   | Радиоэлектроники и систем связи                             |
|           | +       | Б1.О.05.02       | Теория электрических цепей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3            | 2           |             | 3     | 8      | 8    | 288    | 288   | 122   | 104        | 130  | 36      |            |      | 3    | 5      |      |        |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.О.05.03       | Сигналы электросвязи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4            | 3           |             | 4     | 6      | 6    | 216    | 216   | 104   | 86         | 76   | 36      |            |      |      | 2      | 4    |        |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.О.05.04       | Электромагнитные поля и волны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4            |             |             |       | 5      | 5    | 180    | 180   | 70    | 70         | 74   | 36      |            |      |      |        | 5    |        |        |      |        | 4   | Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники               |
|           | +       | Б1.О.05.05       | Схемотехника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5            |             |             | 5     | 5      | 5    | 180    | 180   | 96    | 78         | 48   | 36      |            |      |      |        |      | 5      |        |      |        | 2   | Радиотехнических систем                                     |
|           | +       | Б1.О.05.06       | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6            |             |             | 6     | 6      | 6    | 216    | 216   | 80    | 66         | 100  | 36      |            |      |      |        |      |        | 6      |      |        | 2   | Радиотехнических систем                                     |
| Часть, фо | рмир    | уемая участн     | ками образовательных отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |             |             |       | 89     | 89   | 3532   | 3532  | 1630  | 1612       | 1722 | 180     | 570        | 4    | 5    | 9      | 9    | 18     | 14     | 30   |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.В.01          | Модуль физической культуры и спорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.В.01.ДВ.01    | Элективные дисциплины по физической<br>культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        |     |                                                             |
|           | +       | Б1.В.01.ДВ.01.01 | Игровые виды спорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      | İ      | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
|           | _       | Б1.В.01.ДВ.01.02 | Единоборства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
|           | -       | Б1.В.01.ДВ.01.03 | Силовые виды спорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
|           | -       | Б1.В.01.ДВ.01.04 | Фитнес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
|           | -       | Б1.В.01.ДВ.01.05 | Академическая гребля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 46          |             |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        | 22  | Спортивного совершенствования                               |
| 6         |         |                  | Адаптивная физическая культура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | 46<br>12344 | 35F77       |       |        |      | 328    | 328   | 272   | 272        | 56   |         |            |      |      |        |      |        |        |      |        | 21  | Физвоспитания и спорта                                      |
| -         |         | Б1.В.02          | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 56677        | 677         | 35577<br>7  | 7     | 62     | 62   | 2232   | 2232  | 942   | 924        | 1110 | 180     | <u>190</u> | 2    | 2    | 6      | 5    | 11     | 10     | 26   |        |     |                                                             |
| -         | +       | Б1.В.02.01       | Введение в профессию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 1           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 36    | 36         | 36   |         |            | 2    |      |        |      |        |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.В.02.02       | Программирование встраиваемых систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 2           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 36    | 36         | 36   |         |            |      | 2    |        |      |        |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.В.02.03       | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 3           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 36    | 36         | 36   |         |            |      |      | 2      |      |        |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
|           | +       | Б1.В.02.04       | Объектно-ориентированное программирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |             | 3           |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 52    | 52         | 92   |         |            |      |      | 4      |      |        |        |      |        | 5   | Телевидения и управления                                    |
|           | +       | Б1.В.02.05       | Языки программирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 4           |             |       | 2      | 2    | 72     | 72    | 34    | 34         | 38   |         |            |      |      |        | 2    |        |        |      |        | 5   | Телевидения и управления                                    |
|           | +       | Б1.В.02.06       | Электропитание радиоэлектронных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              | 4           |             |       | 3      | 3    | 108    | 108   | 48    | 48         | 60   | <u></u> |            |      |      |        | 3    |        |        |      |        | 26  | Компьютерных систем в управлении и проектировании           |
|           | +       | Б1.В.02.07       | Распространение радиоволн и антенно-фидерные<br>устройства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |             | 5           |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 60    | 60         | 84   |         |            |      |      |        |      | 4      |        |      |        | 4   | Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники               |
|           | +       | Б1.В.02.08       | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |             | 5           |       | 3      | 3    | 108    | 108   | 60    | 60         | 48   |         |            |      |      |        |      | 3      |        |      |        | 3   | Телекоммуникаций и основ радиотехники                       |
| http:     | s://e   | du⊾tusur.r       | Mpregrams/1473                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5            |             |             |       | 4      | 4    | 144    | 144   | 60    | 60         | 48   | 36      |            |      |      |        |      | 4      |        |      |        | 5   | Телевидения и управления                                    |
|           |         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | •            |             |             |       |        | •    | •      |       |       |            |      |         | •          | •    |      |        |      |        |        |      |        |     |                                                             |

|           | +     | Б1.В.02.10       | Радиоприемные устройства                                                           | 6        |    |             |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 58  | 58  | 50   | 36 |            |   |   |   |   |   | 4 |          |    | 2        | Радиотехнических систем                       |
|-----------|-------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-------------|---|----|----------|------|------|-----|-----|------|----|------------|---|---|---|---|---|---|----------|----|----------|-----------------------------------------------|
|           |       |                  |                                                                                    |          |    |             |   |    |          |      |      |     |     |      |    |            |   |   |   |   |   |   |          |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.02.11       | Программирование логических интегральных схем                                      | 6        |    |             |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 62  | 62  | 46   | 36 |            |   |   |   |   |   | 4 |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б1.В.02.12       | Основы интернета вещей                                                             |          | 6  |             |   | 2  | 2        | 72   | 72   | 36  | 36  | 36   |    | <u>18</u>  |   |   |   |   |   | 2 |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б1.В.02.13       | Сетевые технологии высокоскоростной передачи ланных                                | 7        |    |             |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 56  | 56  | 52   | 36 | <u>30</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б1.В.02.14       | Сети и системы мобильной связи                                                     | 7        |    |             |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 78  | 78  | 30   | 36 | <u>52</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 2        | Радиотехнических систем                       |
|           |       | E1 D 02 1E       | T×                                                                                 |          | _  |             |   | •  | 2        | 100  | 100  | 26  | 26  | 72   |    | 26         |   |   |   |   |   |   | 3        |    | 25       | Комплексной информационной                    |
|           | +     | Б1.В.02.15       | Технологии интернета вещей                                                         |          | 7  |             |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |    | <u>36</u>  |   |   |   |   |   |   | 3        |    | 25       | безопасности электронно-вычислительных систем |
|           | +     | Б1.В.02.16       | Введение в машинное обучение и искусственный интеллект                             |          |    | 7           |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |    | <u>18</u>  |   |   |   |   |   |   | 3        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б1.В.02.17       | Программно-аппаратные средства систем связи                                        |          |    | 7           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 52  | 52  | 92   |    |            |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | _     | Б1.В.02.18       | Статистическая радиотехника в системах связи                                       |          |    | 7           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 52  | 52  | 92   |    |            |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 2        | Радиотехнических систем                       |
|           | -     |                  | Проектирование систем беспроводной связи и                                         |          |    | ,           |   |    |          |      |      |     |     |      |    |            |   |   |   |   |   |   |          |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.02.19       | интернета вещей                                                                    |          | 7  | 22455       | 7 | 4  | 4        | 144  | 144  | 54  | 36  | 90   |    | <u>36</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б1.В.03          | Модуль технологического<br>предпринимательства (minor)                             |          | 1  | 23455<br>67 |   | 27 | 27       | 972  | 972  | 416 | 416 | 556  |    | 380        | 2 | 3 | 3 | 4 | 7 | 4 | 4        |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.03.01       | Основы проектной деятельности                                                      |          | 1  | 23          |   | 8  | 8        | 288  | 288  | 108 | 108 | 180  |    | 108        | 2 | 3 | 3 |   |   |   |          |    | 46       | Учебное управление                            |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.01    | Модуль технологического<br>предпринимательства (по выбору-1)                       |          |    | 4           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | 72         |   |   |   | 4 |   |   |          |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1)                                                     |          |    | 4           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   | 4 |   | 1 |          | 1  | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           |       |                  |                                                                                    |          | 1  | -           |   |    | 4        |      |      |     |     |      |    |            |   |   |   | 4 |   |   |          |    | 3        |                                               |
| L         |       |                  | Учебно-проектная деятельность (УПД-1)                                              |          |    | 4           |   | 4  | -        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   | - |   |   |          |    |          | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| 0         | -     | Б1.В.03.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью Модуль технологического                  |          |    | 4           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    |            |   |   |   | 4 |   |   |          |    | 18       | Истории и социальной работы                   |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.02    | предпринимательства (по выбору-2)                                                  |          |    | 5           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   | 4 |   |          |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2)                                                     |          |    | 5           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   | 4 |   |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | -     | Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2)                                              |          |    | 5           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   | 4 |   |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| Ġ         | -     | Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов                                    |          |    | 5           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    |            |   |   |   |   | 4 |   |          |    | 18       | Истории и социальной работы                   |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.03    | с инвалидностью Модуль технологического                                            |          |    | 6           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 56  | 56  | 88   |    | <u>56</u>  |   |   |   |   |   | 4 |          |    |          |                                               |
|           |       |                  | предпринимательства (по выбору-3)                                                  |          |    |             |   |    |          |      |      |     |     |      |    |            |   |   |   |   |   | - |          |    | _        | - ,                                           |
|           | +     |                  | Проектная деятельность (ГПО-3)                                                     |          |    | 6           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 56  | 56  | 88   |    | <u>56</u>  |   |   |   |   |   | 4 |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | -     | Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3)                                              |          |    | 6           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 56  | 56  | 88   |    | <u>56</u>  |   |   |   |   |   | 4 |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| 6         | -     | Б1.В.03.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства        |          |    | 6           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 56  | 56  | 88   |    |            |   |   |   |   |   | 4 |          |    | 18       | Истории и социальной работы                   |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.04    | Модуль технологического<br>предпринимательства (по выбору-4)                       |          |    | 7           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    |          |                                               |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                     |          |    | 7           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | _     | Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                              |          |    | 7           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    | <u>72</u>  |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| 4         |       |                  | Разработка и проведение тренингов по интеграции                                    |          |    | 7           |   |    | 4        |      |      |     |     |      |    |            |   |   |   |   |   |   | 1        |    | 1        |                                               |
| 5         |       | Б1.В.03.ДВ.04.03 | личности в общество Модуль технологического                                        |          | -  | -           |   | 4  | 4        | 144  | 144  | 72  | 72  | 72   |    |            |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 18       | Истории и социальной работы                   |
|           | +     | Б1.В.03.ДВ.05    | предпринимательства (по выбору-5)                                                  |          |    | 5           |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |    |            |   |   |   |   | 3 |   |          |    |          |                                               |
|           | +     |                  | Оценка эффективности проектов                                                      |          |    | 5           |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |    |            |   |   |   |   | 3 |   |          |    | 10       | Менеджмента                                   |
|           | -     | Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий                                                    | <u> </u> |    | 5           |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 36  | 36  | 72   |    |            |   |   |   |   | 3 | _ | ļ        |    | 9        | Экономики                                     |
| Блок 2.Пр |       |                  |                                                                                    |          |    |             |   | 30 | 30       | 1080 | 1080 | 18  | 18  | 1062 |    | 1080       |   |   | 3 |   |   | 6 | <u> </u> | 21 | <u> </u> |                                               |
| Обязател  | ная   |                  | _                                                                                  | l        |    |             |   | 21 | 21       | 756  | 756  | 18  | 18  | 738  |    | 756        |   |   | 3 |   |   | 6 |          | 12 | -        | L                                             |
|           | +     | Б2.O.01(У)       | Ознакомительная практика                                                           |          |    | 3           |   | 3  | 3        | 108  | 108  | 18  | 18  | 90   |    | 108        |   |   | 3 |   |   |   |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
|           | +     | Б2.О.02(П)       | Технологическая практика                                                           |          |    | 6           |   | 6  | 6        | 216  | 216  |     |     | 216  |    | <u>216</u> |   |   |   |   |   | 6 |          |    | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| Ţ         | +     | Б2.О.03(П)       | Проектно-технологическая практика                                                  |          |    | 8           |   | 12 | 12       | 432  | 432  |     |     | 432  |    | <u>432</u> |   |   |   |   |   |   |          | 12 | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| Часть, фо | рмир  | уемая участни    | ками образовательных отношений                                                     |          |    |             |   | 9  | 9        | 324  | 324  |     |     | 324  |    | 324        |   |   |   |   |   |   |          | 9  |          |                                               |
|           | +     | Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                             |          |    | 8           |   | 9  | 9        | 324  | 324  |     |     | 324  |    | <u>324</u> |   |   |   |   |   |   |          | 9  | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| Блок З.Го | судар | ственная итог    | овая аттестация                                                                    |          |    |             |   | 9  | 9        | 324  | 324  |     |     | 324  |    |            |   |   |   |   |   |   |          | 9  |          |                                               |
|           | +     | Б3.01(Д)         | Выполнение и защита выпускной квалификационной                                     | 8        |    |             |   | 9  | 9        | 324  | 324  |     |     | 324  |    |            |   |   |   |   |   |   |          | 9  | 3        | Телекоммуникаций и основ радиотехники         |
| ФТД.Факу  | льтат | гивные дисциі    | работы<br>плины                                                                    | <u> </u> | I  |             |   | 19 | 19       | 684  | 684  | 244 | 244 | 440  |    |            | 2 | 4 | 2 |   |   |   | 11       |    |          | 1                                             |
| <u> </u>  |       |                  | ками образовательных отношений                                                     |          |    |             |   | 19 | 19       | 684  | 684  | 244 | 244 | 440  |    |            | 2 | 4 | 2 |   |   |   | 11       |    | 1        |                                               |
|           | +     | ФТД.В.01         | Education design                                                                   |          | 13 |             |   | 6  | 6        | 216  | 216  | 72  | 72  | 144  |    |            | 2 | 2 | 2 |   |   |   |          |    | 46       | Учебное управление                            |
|           | +     | ФТД.В.02         | Управление личными финансами                                                       |          | 2  |             |   | 2  | 2        | 72   | 72   | 32  | 32  | 40   |    |            |   | 2 |   |   |   |   |          |    | 9        | Экономики                                     |
| T         | +     | ФТД.В.03         | Компоненты линий связи, электромагнитная совместимость и управление радиочастотным |          |    | 7           | _ | 4  | 4        | 144  | 144  | 48  | 48  | 96   |    |            |   |   |   |   |   |   | 4        |    | 4        | Сверхвысокочастотной и квантовой              |
|           | -     |                  | спектром                                                                           |          |    | ,           |   |    | <u>'</u> |      | -11  | .0  | 10  |      |    |            |   |   |   |   |   |   |          |    |          | радиотехники                                  |

| + | ФТД.В.04 | Основы построения самоорганизующихся сенсорных сетей                     |   |   | 7 | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 |  |  |  | 3 | 3 | Телекоммуникаций и основ радиотехники |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|-----|-----|----|----|----|--|--|--|---|---|---------------------------------------|
| + |          | Системы и устройства автоматизированного<br>проектирования СВЧ диапазона |   |   | 7 | 4 | 4 | 144 | 144 | 56 | 56 | 88 |  |  |  | 4 | 3 | Телекоммуникаций и основ радиотехники |
| + | ФТД.В.06 | Модуль иностранного языка                                                |   |   |   |   |   |     |     |    |    |    |  |  |  |   |   |                                       |
| + | ФТД.В.07 | Модуль дополнительной специальности                                      | • | - |   |   |   |     |     |    |    |    |  |  |  |   |   |                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | борна контроля з.е.              | - Mroro awag, vacos                                               | Comment.                                         | Kept 1                                              |                                                   | Kypc 2                                           |                                                  | Kypc 3                                           | Kapo T                                                  | 4                                                | Закрепленная кафедра -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | . Curry a Viges Homestane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Josa Javer Javer 19 Jacrep dant  | Nacos Sicnep No Kovr. O Kovr                                      | x.e. Wroro /lex /led /lip KCP KPN CP             | Koer s.e. Wrors Nex Rub Np KOP KM OP Ko             | r s.e. Moro flex flat fip NCP I                   | PR CP Keet s.e. Where Sex Rad Rp KCP             | P KPN CP Koet s.e. Whore Nex Rad No Ki           | OP KRN OP Koe s.e. Wron Nex Rad No KOP           | KPR CP Koe s.s. Mrsrs Rex Reb Rp KCP KPR CP Koer        | s.e. lifroro Rex RuS Rp IED IED CP Koer Kog      | Наинические Консетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Блок 1.Дисциплины (нодули)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 201 201                          | 7564 7564 3590 3228 756                                           | 25 935 164 94 272 298                            | 108 33 1188 194 52 366 18 450 3                     | S 28 1092 116 60 296 18                           | 494 338 29 1128 152 88 260 38                    | 466 144 30 1164 166 80 306 1                     | 8 496 108 25 976 130 76 196 14                   | 462 108 30 1080 124 60 234 18 572 72                    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.01 OSugeoSpasseamenskeik reggyns (coft skill)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - 26 1223 36 26                  | 936 936 436 500                                                   | 1 108 94 218 225<br>1 108 72 36                  | 9 324 54 126 144                                    | 3 108 36 10                                       | 72 3 100 36 36                                   | 72 3 100 10 36                                   | 54 5 180 28 16 14                                | 122 20                                                  |                                                  | 9%-10; 9%-2; 9%-3; 9%-4; 9%-6; 9%-6; 9%-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 0.000 Mocrpsessi rax                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1234 12 12 1                     | 36 432 432 236 236 3                                              | 1 108 72 36                                      | 1 100 72 36                                         | 3 100 36                                          | 72 3 100 36                                      | 72                                               |                                                  |                                                         | 20 %                                             | остраного къма УК-4; УК-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ↓ 62.0.01.03 Деловые контунивация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 2 2 1                          | % 72 72 % %                                                       |                                                  | 2 72 18 18 16                                       |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 19 66                                            | пософии и социалогии WK-3; УК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | \$1.0.00.04 denocation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 3 3 3                          | 36 109 109 54 54<br>36 109 109 30 30                              |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 3 100 18 36                                      | 3 100 14 16                                      |                                                         | 19 de                                            | пософия и социалогия УК-6; УК-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>60.0.01.06 Правовые основы профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6 2 2 1                          | 36 72 72 28 44                                                    |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  | 2 72 14 14                                       | 44                                                      | 35 (9                                            | magavicoro ripana Wi-10; Wi-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.02 Magyrs yapymeeool rpymsu cresponaeoo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | reil 4   1   7   7               | 252 252 122 94 36                                                 | 3 108 18 16 18 56                                | <del>┖╤┖╤┖╤┖╤┖╤┖╤┖╤┖╤┖╤┖</del>                      |                                                   | 4 144 36 16 18                                   | 38 36 1 1 1 1 1                                  |                                                  | <del>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</del>        |                                                  | ORK-1; ORK-2; ORK-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>БІ. О.02.02 Метрология и технические измерения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 4 2                            | 26 144 144 70 26 36                                               |                                                  |                                                     |                                                   | 4 144 36 16 18                                   | 28 26                                            |                                                  |                                                         | 25 (2)                                           | энтькоперных систем в управлении и OПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.03 Magyrs направления подгоговки (special                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1122 39 39                       | 1404 1404 700 416 288                                             | 11 396 96 24 98 106                              | 72 11 396 96 24 98 106 1                            | 2 9 324 62 20 62                                  | 108 72 4 144 26 16 18                            | 48 36 4 144 36 16 18                             | 48 36 1 1 1 1 1 1 1 1                            | <del>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</del>        |                                                  | 99-1; ORK-1; ORK-2; ORK-3; ORK-4; RKP-22; RKP-23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 60.0.0102 decision                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12 10 10 1                       | 36 360 360 196 92 72 5                                            | 180 48 24 26 46 38                               | 6 5 100 40 24 26 46 36                              |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 14 60                                            | ORG-1; ORG-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EL O. 0.101 Interpress     EL O. 0.104 Tanner serverserral a serverserran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 5 5 1                          | 36 190 190 72 72 36<br>36 144 144 72 36 36                        |                                                  |                                                     | 5 190 26 20 26<br>4 144 35 36                     | 72 X                                             |                                                  |                                                  |                                                         | 5 70                                             | Intelogenee is yegostoonee ODE-1; ODE-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 4 2                            | 26 144 144 60 40 36                                               |                                                  |                                                     |                                                   | 4 144 26 16 18                                   | 40 %                                             |                                                  |                                                         | 5 5                                              | олендения и управления ОПК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.01 Manus Annusconi con unus un process                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | 26 244 244 60 40 26                                               | <del></del>                                      |                                                     |                                                   | <del></del>                                      | 4 144 26 26 18                                   | <del>                                     </del> | <del>┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖┰┖</del> ┰                  | +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++          | rescenyeaupik a coos OTK-1; CTK-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>БС.О.04.01 физическая культура и спорт</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 2 2 2                          | 36 72 72 70 2 1                                                   | 36 6 30                                          | 1 26 24 2                                           |                                                   |                                                  |                                                  | فالفارف الفراف الفراف الفراف الفراف              |                                                         | 2 0                                              | овоспитания и спорта 96-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.05 Magyrs направленности (профиле) (majo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9   1234   23     2345   39   39 | 1368 1368 632 464 252                                             | 4 144 26 54 28                                   | 36 7 252 44 28 36 18 90 3                           | 5 7 252 36 24 36 18                               | 102 36 9 324 54 28 26 18                         | 126 72 5 180 26 16 36 1                          | 18 48 36 6 216 28 36 14 14                       | 100 36 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                        | <del>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</del> | DECEMBER A CALLES CARDO (DEC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 60.0.65.02 Teoper snerrprescook until                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 2 3 8 8 3                      | 36 388 388 122 130 36                                             |                                                  | 3 808 26 12 18 12                                   | S 180 18 12 18 18                                 | 28 28                                            |                                                  |                                                  |                                                         | 1 2 2                                            | necesystema ones OTIC-1; OTIC-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60.0509 Development of a service of a servic | 4 2 4 6 6 2                      | 36 216 226 124 76 36<br>36 160 160 70 36                          | ++++++++++++++++++++++++++++++++++++             | +++++++                                             | 2 72 18 12 18                                     | 24 4 144 18 12 8 18                              | Ω X                                              |                                                  | ++++++++++                                              | 1 1 1                                            | macony secupid a coca ORC-1; ORC-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + \$0.0.05.05 Ocerations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 5 5 5 3                        | 36 180 180 96 48 36                                               |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 5 190 36 56 36 19                                | 48 %                                             |                                                         | 2 %                                              | gerroneecox curren OFK-2; OFK-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | _ 61.0.05.06 Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 6 6 6 7                        | 36 216 226 80 100 36<br>9532 3532 3630 1222 180                   | 4 144 18 154 172                                 | N 190 1 72 1 106 1                                  | 2 405 15 15 162                                   | 777 9 409 36 20 107                              | 107 16 777 96 46 776                             | 6 256 28 24 34 34                                | 260 26 27 10 1000 134 40 294 16 272 22                  | <del>┞╻┞╻┞╻┞╻┞╻</del> ┸┰ <del>┞╻</del> ┞╬        | DECEMBER OF STREET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 61.0.01 Модуль физической культуры и спорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 44                               | 328 328 272 56                                                    |                                                  |                                                     | 84 72                                             | 12 94 72                                         | 12 84 72                                         | 12 76 56                                         | 26 26 27 72                                             |                                                  | 96-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| State   Stat   | + 10.101.01.01 Элективные десцепловы по физической                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 46                               | 328 328 272 56                                                    | ++++++++++++++++++++++++++++++++++++             | <del>+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + </del>   | 84 72<br>04 77                                    | 12 84 72                                         | 12 84 72                                         | 12 % 56                                          | 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2                |                                                  | 96.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| The content with the    | #1.800.00.00 Ensurfacers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 46                               | 229 229 272 56                                                    |                                                  |                                                     | 94 72                                             | - sr /2<br>12 94 72                              | 12 84 72                                         | 12 % %                                           | 20                                                      | 2 6                                              | GBOCONTSHAN II CROPTS 99-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| The content with the    | 51.800.0800.01 Outcase suppl cropt's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                | 228 228 272 56<br>238 238 272 56                                  | <del>                                     </del> | <del>+++++++++++++++++++++++++++++++++++++</del>    | 94 72<br>94 77                                    | 12 84 72                                         | 12 94 72<br>12 94 77                             | 12 % %                                           | 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1                | 23 80                                            | oseconstanes e cropta W-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | gs Accupación Agazenamico as confice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - 46                             | 329 329 272 56                                                    |                                                  |                                                     | 94 72                                             | 12 94 72                                         | 12 94 72                                         | 12 % %                                           | 20                                                      | 22 Cr                                            | портиненто совершенствования УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | 228 228 272 56<br>1 2232   2232   942   1110   190                | 2 1 22 1 30 1 1 30 1 1 30 1                      |                                                     | 94 72<br>9 236   38   36   54                     | 12 94 72                                         | 12 94 72                                         | 12 % % %                                         | 1 132   72   3   936   124   60   192   18     990   72 |                                                  | OBSCONTINUES A CROSTA WAS A CROSTA A CR |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | + Ed 8.02.01 Balgaries a ripodeccino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 2 2 1                          | 36 72 72 36 36 2                                                  | 72 18 18 36                                      | <del>', ', ', ', ', ', ', ', ', ', ', ', ', '</del> | <del></del>                                       |                                                  | <del></del>                                      |                                                  | <del>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </del>       | 1 2 2                                            | 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004, 2004,  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | — 61 8.02.02 Программирования астранваемых систем<br>62 8.02.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 2 2 1                          | 36 72 72 36 36 36 37 37 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 |                                                  | 2 72 % %                                            |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 3 50                                             | naccentherathing a color OUK-4 US-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>60.8.02.04 Объектно-ориентированное программирование</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 4 4 3                          | 36 144 144 52 92                                                  |                                                  |                                                     | 4 144 18 16 18                                    | 92                                               |                                                  |                                                  |                                                         |                                                  | плендения и управления ПКС-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | 36 72 72 34 38<br>36 108 108 48 60                                |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 20 60                                            |                                                  |                                                         |                                                  | Intelogenee is yegosanneee INC-1 HIS-KONDHAK CACTEN IS VIDBARININ IV W-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>Вс 8.02.07</li> <li>Распространение радиоволи и энтенно-фидерная</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 4 4 3                          | 26 144 144 60 84                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 4 144 26 16 18                                   | 54                                               |                                                         | 4 G                                              | epascosnacronoli e aserosoli 99/1; R62; R623                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EG B.02.09 Pagagregaspure vcrookcess                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 2 2 2                          | 36 208 208 60 48 35<br>36 344 344 60 40 36                        |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 3 100 26 16 19<br>4 144 26 16 18                 | 40 30                                            |                                                         | 2 Te                                             | песнеунисций и сою ПФ-3<br>перионня и управления ПФ-2 ПФ-23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <sub>+</sub> Б. В. О. 2.10 Радиоприемные устройства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 2 Fa                                             | gacressivecox cacter (169-2; 169-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Бо 8.02.11 Программирование полических интегральных скем     Бо 8.02.12 Основы интегральных пене                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6 4 4 2                          |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  | 4 144 28 20 14<br>2 72 18 18                     | 4 X                                                     | 2 19                                             | песнеумаций и сою ПФ-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>Б. В. О. 13 Сетевые технология высокохоростной передачи.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 4 4 1                          | 36 144 144 56 52 36                                               |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 3 Te                                             | песнеуниций и основ ПФ-4; ПФ-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EG 8.02.15 Texponent indicated carrie     EG 8.02.15 Texponent indicated                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7 4 4 1                          | 36 144 144 79 30 36<br>36 109 109 36 72                           |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 4 144 26 15 26 20 26                                    | 2 Pa                                             | personecox ceres (169-1; 169-4<br>Hannooli indonessioneli (169-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 3 3 3                          | 36 100 100 36 77                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 3 100 10 10 72                                          | 3 Te                                             | necesyswania a coos (167-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Во 8.02.17 Програмено-аппаратими средства систем связи     Во 8.02.18 Статистичноски оданствония в системых связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7 4 4 1                          | 36 144 144 52 92<br>36 144 144 52 92                              |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 4 144 18 16 18 92                                       | 2 To                                             | песонуниций и сою ПФ-5, ПФ-6<br>вительноом систем ПФ-2 ПФ-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul> <li>Біл. В. О. 2.19</li> <li>Проектирование систем беспроводной связи и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7 7 4 4 3                        | 26 144 144 54 60                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 4 144 18 18 18 90                                       | 3 Te                                             | 189-22; 189-23; 180-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 2345 27 27                     | 36 288 288 108 100 2                                              | 2 2 3 3                                          | 3 330 35 72                                         | 3 200 36                                          | 72 4 144 72                                      | 72 7 252 55 460                                  | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1          | _   "   _   _   _   _   _   _   _   _                   |                                                  | 9K-9; 9K-2; 9K-2; MKP-22; MKP-23; MKC-1<br>eSize yepazinee (RC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | + Б.С. В. О.С. Д.С. В. Модуль технологического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 4 4                            | 144 144 72 72                                                     |                                                  |                                                     |                                                   | 4 144 72                                         | 72                                               |                                                  |                                                         |                                                  | Rec-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Martin Section 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 4 4                            | 26 144 144 72 72                                                  |                                                  |                                                     |                                                   | 4 144 72<br>4 144 72                             | 72 72                                            |                                                  |                                                         | 3 %                                              | песнеуниций и сою ПСС-1<br>песнеуниций и сою ПСС-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 4 4 3                          | 26 144 144 72 72                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 72                                               |                                                  |                                                         | 15 (4)                                           | тории и съциальной работы УК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + In accupator Mogyan Texeonomerocumo  to Economica Toposcies personects (FID-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 4 4 3                          | 164 144 72 72<br>36 144 144 72 72                                 |                                                  |                                                     | +++++                                             |                                                  | 4 144 72<br>4 144 72                             | 72 2                                             | ++++++++++++                                            | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1          | INC-1 Inscrepensage a coca INC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Column   C   | \$1.000,gs.co.co (Hadiso-ripoextreas gentres-sects (MIQ-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 4 144 72                                         | 72                                               |                                                         | 2 Te                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Column   C   | G1 0.03 00.03 Manual Annual An | 6 4 4                            | 144 144 56 88                                                     | <del>                                     </del> | <del>                                     </del>    | <del></del>                                       | <del>                                     </del> | 4 144 72                                         | 4 544 56                                         | 1                                                       | <del>                                     </del> | TRP-22; TRP-23; TRC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 4 4 1                          | 36 144 144 56 SS                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  | 4 144 %                                          |                                                         | 3 Te                                             | necroeyeaquis a coca (NP-22; NP-23; NEC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | . 11.001,(0.01.01) формирование личестных ценностей в контексте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 4 4 3                          | 26 144 144 55 SS                                                  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del>    | <del></del>                                       | <del>                                     </del> |                                                  | 4 144 52                                         |                                                         | 3 75                                             | пекснеуникация и основ 1962-0<br>пория и сациальной работы 96-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Minimal Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | + 60.001,Д0.04 Модуль технополического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 4 144 22 22                                             |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Minimal Part                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | II BOJ (BI-PLO)     Predio-reportress genrenance (VTQ-4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7 4 4 3                          | 26 144 144 72 72                                                  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del>    | <del></del>                                       | <del>                                     </del> | <del></del>                                      | <del>                                     </del> | 4 144 22 22                                             | 1 2 2                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Column   C   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 4 4 2                          | 36 144 144 72 72                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 4 144 72 72                                             | 15 (4)                                           | тории и съциальной работы УК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Part      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 1 1 1                          | 36 108 108 36 72                                                  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del>    | <del></del>                                       | <del>                                     </del> | 2 100 10 10<br>2 100 11 11                       | 2                                                | <del>                                     </del>        | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1          | неркинеа 96-9; 96-2; 96-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| See Transfer Properties of the | . 61.003,00.00 Заснония и финансы предпритий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  | 3 100 18 18                                      | 72                                               |                                                         | 9 30                                             | W4; W2; W3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| See Transfer Properties of the | Обязательная часть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30 30<br>21 21                   | 756 756 18 738                                                    | <del></del>                                      | <del>                                     </del>    | 3 105 15                                          | 90                                               | <del>                                     </del> | 6 236                                            | 216                                                     | 21 /26 756<br>12 432 432                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| See Transfer Properties of the | + 62.0.00(У) Ознаконительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 1 1                            | X 100 100 10 90                                                   |                                                  |                                                     | 3 100 10                                          | 90                                               |                                                  |                                                  |                                                         | 1 2                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| See Transfer Properties of the | + 62.0.00(0) Технологически притика<br>+ 62.0.00(0) Проести-технологически поистика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8 12 12                          | 26 402 402 402                                                    |                                                  |                                                     | <del>+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + </del> |                                                  | <del>                                     </del> | 1 1 2 20 1                                       | <del></del>                                             | 12 400 400 3                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A   C   C   C   C   C   C   C   C   C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 9 334 324                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| No. purposes personant recognition   No. purposes   | Sany 3 Forward reserves account attentions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 1 1 1 1 1 1 1                  | 224 234 234                                                       |                                                  |                                                     | <del>+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + </del> |                                                  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | <del></del>                                             |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| No. purpose processor processor of the   | + 63.00(д) Выполнение и защита выпуской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 3                              | 36 334 334 334                                                    |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         | 9 234 234 3                                      | Tenesconoywanajal w covas WK-9; VK-9; OTK-5; VK-1; VK-2; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; OTK-1; OTK-2; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; VK-9; OTK-1; OTK-2; VK-9; |
| - PEAR Source suppressurance   7   1   2   1   2   1   2   3   3   3   3   3   3   3   3   3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19 19                            | 1554 554 244 440<br>554 554 244 440                               | 2 72 36 36<br>2 72 36 36                         | * 244 25 34 94<br>4 344 35 34 94                    | 2 72 15                                           | 29                                               | +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++          |                                                  | 11 396 62 32 46 256<br>11 396 62 32 46 256              |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - PEAR Source suppressurance   7   1   2   1   2   1   2   3   3   3   3   3   3   3   3   3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12 6 6                           | 36 256 236 72 544                                                 | 2 72 36 36                                       | 2 72 18 54                                          | 2 72 18                                           | SI                                               |                                                  |                                                  |                                                         |                                                  | YesGice yopeanese VK-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| - PEAR Source suppressurance   7   1   2   1   2   1   2   3   3   3   3   3   3   3   3   3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | + 67,0.03 Enemonia need cassa processorium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 7 2 2                          | 36 /2 /2 32 40<br>36 144 144 48 96                                |                                                  | 2 72 35 36 40                                       | ++++++++++++++++++++++++++++++++++++              |                                                  | +++++                                            |                                                  | 4 544 18 12 18 56                                       |                                                  | Sensoración W-6 (WF-2 DEF-2 DEF-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| - PAGE - STATE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 2 2                            | 36 108 108 36 72                                                  |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  | 3 506 16 16 72                                          | 3                                                | Тепеконнуникацый и сонов ПКР-2; ПКС-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| · [FALE] Rapa parametra di capazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | + отдаж Мадиль неостранного камка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7 4 4                            | Jb 144 144 55 88                                                  |                                                  |                                                     | ++++++++++++++++++++++++++++++++++++              |                                                  | +++++                                            |                                                  | 4 244 25 20 10 88                                       |                                                  | Телексинунискций и сонов ПКР-3; ПКС-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | + 07Д3.07 Модуль дополнятельной специальности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                   |                                                  |                                                     |                                                   |                                                  |                                                  |                                                  |                                                         |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Индекс                       | Содержание                                                                                                                                                                 | Тип    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| //C O                        |                                                                                                                                                                            | 1 1/16 |
| УК-9<br>Т <sub>54 В 02</sub> | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                               | УК     |
| Б1.В.03                      | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                        |        |
| Б1.В.03.ДВ.05.01             | Оценка эффективности проектов                                                                                                                                              |        |
| Б1.В.03.ДВ.05.02             | Экономика и финансы предприятий                                                                                                                                            |        |
| Б3.01(Д)                     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                      | 1 1/16 |
| УК-10<br>Т                   | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                                                                                       | УК     |
| Б1.О.01                      | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                             |        |
| Б1.О.01.06                   | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                                                                              |        |
| Б3.01(Д)                     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                      |        |
| ЭПК-5                        | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения                                                                          | ОПІ    |
| Б2.О.03(П)                   | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                          |        |
| Б3.01(Д)                     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                      |        |
| VK-1                         | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК     |
| Б1.О.03                      | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                  |        |
| Б1.О.05.04                   | Электромагнитные поля и волны                                                                                                                                              |        |
| Б1.В.02                      | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                    |        |
| Б1.В.02.01                   | Введение в профессию                                                                                                                                                       |        |
| Б1.В.02.07                   | Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства                                                                                                                    |        |
| Б3.01(Д)                     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                      |        |
| ФТД.В.03                     | Компоненты линий связи, электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром                                                                                |        |
| УК-2                         | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК     |
| Б1.О.01                      | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                             |        |
| Б1.О.01.06                   | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                                                                              |        |
| Б1.В.02                      | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                    |        |
| Б1.В.02.06                   | Электропитание радиоэлектронных систем                                                                                                                                     |        |
| Б1.В.03                      | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                        |        |
| Б1.В.03.ДВ.05.01             | Оценка эффективности проектов                                                                                                                                              |        |
| Б1.В.03.ДВ.05.02             | Экономика и финансы предприятий                                                                                                                                            |        |
| Б2.О.03(П)                   | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                          |        |
| Б3.01(Д)                     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                      |        |
| УК-3                         | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | УК     |
| Б1.О.01                      | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                             | •      |
| Б1.О.01.03                   | Деловые коммуникации                                                                                                                                                       |        |
| Б1.В.03                      | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                        |        |
| Б1.В.03.ДВ.01.03             | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                                  |        |
| Б1.В.03.ДВ.02.03             | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью                                                                                                            |        |
| Б1.В.03.ДВ.03.03             | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства                                                                                                |        |
| Б1.В.03.ДВ.04.03             | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество                                                                                                        |        |

| Б1.В.03.ДВ.05.01      | Оценка эффективности проектов                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Б1.В.03.ДВ.05.02      | Экономика и финансы предприятий                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| Б2.О.01(У)            | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| Б3.01(Д)              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| УК-4                  | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                                                                                                          | К |
| Б1.О.01               | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Б1.О.01.01            | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| Б1.О.01.03            | Деловые коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Б3.01(Д)              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| УК-5                  | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                                                                                                                     | К |
| Б1.О.01               | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Б1.О.01.01            | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| Б1.О.01.02            | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| Б1.О.01.04            | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| Б3.01(Д)              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| УК-6                  | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                | К |
| Б1.О.01               | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Б1.О.01.04            | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| Б1.В.02               | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
| Б1.В.02.01            | Введение в профессию                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Б2.О.02(П)            | Технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| Б2.В.01(Пд)           | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| Б3.01(Д)              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| ФТД.В.01              | Education design                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| ФТД.В.02              | Управление личными финансами                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| УК-7                  | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | К |
| Б1.О.04               | Модуль физической культуры и спорта                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| Б1.О.04.01            | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| Б1.В.01               | Модуль физической культуры и спорта                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.01      | Игровые виды спорта                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.02      | Единоборства                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.03      | Силовые виды спорта                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.04      | Фитнес                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.05      | Академическая гребля                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Б1.В.01.ДВ.01.06      | Адаптивная физическая культура                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Б3.01(Д)              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| УК-8                  | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | К |
| https://edu.tusur.ru/ | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                                                                                                                                             |   |

| Б1.О.01.05 | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                        |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                 |     |
| ПК-1       | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности                                                                                             | ОПІ |
| Б1.О.02    | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.03    | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.03.01 | Математика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.03.02 | Физика                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03.03 | Электроника                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.О.03.04 | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.03.06 | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.05.02 | Теория электрических цепей                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.05.03 | Сигналы электросвязи                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.05.04 | Электромагнитные поля и волны                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.О.05.06 | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.03(П) | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                 |     |
| )ПК-2      | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных                                                                           | ОП  |
| Б1.О.02    | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.02.02 | Метрология и технические измерения                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.03    | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.03.02 | Физика                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03.03 | Электроника                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.О.05.02 | Теория электрических цепей                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.05.03 | Сигналы электросвязи                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.05.05 | Схемотехника                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.05.06 | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.03(П) | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                 |     |
| )ПК-3      | Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности | ОП  |
| Б1.О.03    | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.03.06 | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.05.01 | Информационные технологии                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                 |     |
| )ПК-4      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                             | ОП  |
| Б1.О.02    | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.02.01 | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.03    | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                             |     |
| Б1.O.03.05 | Вычислительная техника<br>r.ru/programs/1473                                                                                                                                                                          |     |

| Б1.О.05.05                  | Схемотехника                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Б1.В.02                     | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.02.02                  | Программирование встраиваемых систем                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| Б2.О.01(У)                  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Б2.О.02(П)                  | Технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Б3.01(Д)                    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| KC-1                        | Способен выполнять расчет и проектирование элементов и устройств ифокоммуникационных систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств                                                                                                                                    | ПК |
| Б1.В.02                     | автоматизации проектирования<br>Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.02.04                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|                             | Объектно-ориентированное программирование                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Б1.В.02.05                  | Языки программирования                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| Б1.В.02.19                  | Проектирование систем беспроводной связи и интернета вещей                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.03                     | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.В.03.01                  | Основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| Б1.В.03.ДВ.01.01            | Проектная деятельность (ГПО-1)                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03.ДВ.01.02            | Учебно-проектная деятельность (УПД-1)                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| Б1.В.03.ДВ.02.01            | Проектная деятельность (ГПО-2)                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03.ДВ.02.02            | Учебно-проектная деятельность (УПД-2)                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| Б1.В.03.ДВ.03.01            | Проектная деятельность (ГПО-3)                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03.ДВ.03.02            | Учебно-проектная деятельность (УПД-3)                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.01            | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.02            | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| Б2.В.01(Пд)                 | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| Б3.01(Д)                    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| ФТД.В.04                    | Основы построения самоорганизующихся сенсорных сетей                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| ФТД.В.05                    | Системы и устройства автоматизированного проектирования СВЧ диапазона                                                                                                                                                                                                                         |    |
| задач профессионал          | льной деятельности: научно-исследовательский                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| KP-1                        | Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи                                                                                                                                     | ПК |
| Б1.В.02                     | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.02.02                  | Программирование встраиваемых систем                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| Б1.В.02.11                  | Программирование логических интегральных схем                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| Б1.В.02.14                  | Сети и системы мобильной связи                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.02.16                  | Введение в машинное обучение и искусственный интеллект                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| Б2.В.01(Пд)                 | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| DZ.D.01(ПД)                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б3.01(Д)                    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|                             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов | ПК |
| Б3.01(Д)                    | Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических                                                                                                                                           | ПК |
| Б3.01(Д)<br>KP-2            | Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов                                                        | ПК |
| Б3.01(Д)<br>KP-2<br>Б1.B.02 | Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов Модуль направленности (профиля) (major)                | ПК |

| Б3.01(Д)            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ФТД.В.03            | Компоненты линий связи, электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром                                                                                                                                                                               |    |
| ПКР-3               | Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований                                                                    | ПК |
| Б1.В.02             | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                   | •  |
| Б1.В.02.03          | Проектная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.02.07          | Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02.08          | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б1.В.02.10          | Радиоприемные устройства                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.02.12          | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.02.15          | Технологии интернета вещей                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.02.18          | Статистическая радиотехника в системах связи                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б2.B.01(Пд)         | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б3.01(Д)            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |    |
| ФТД.В.03            | Компоненты линий связи, электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром                                                                                                                                                                               |    |
| ФТД.В.04            | Основы построения самоорганизующихся сенсорных сетей                                                                                                                                                                                                                      |    |
| ФТД.В.05            | Системы и устройства автоматизированного проектирования СВЧ диапазона                                                                                                                                                                                                     |    |
| ПКР-4               | Способность осуществлять мониторинг состояния и проверку качества работы, проведение измерений и диагностику ошибок и отказов телекоммуникационного оборудования, сетевых устройств, программного обеспечения инфокоммуникаций                                            | ПК |
| Б1.В.02             | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02.10          | Радиоприемные устройства                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.02.13          | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.02.14          | Сети и системы мобильной связи                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б2.В.01(Пд)         | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б3.01(Д)            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |    |
| ПКР-5               | Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы                                                             | ПК |
| Б1.В.02             | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02.13          | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.02.17          | Программно-аппаратные средства систем связи                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б1.В.02.18          | Статистическая радиотехника в системах связи                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б2.В.01(Пд)         | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б3.01(Д)            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |    |
| ПКР-6               | Способен оценивать параметры безопасности и защищать программное обеспечение и сетевые устройства администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью                                                                                            | ПК |
| Б1.В.02             | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02.17          | Программно-аппаратные средства систем связи                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б2.В.01(Пд)         | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б3.01(Д)            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |    |
| ип задач профессион | альной деятельности: проектный                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| ПКР-22              | Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ | ПК |
| https://edu.tusu    | r.ru/programs/1473                                                                                                                                                                                                                                                        |    |

| Б1.О.03          | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.05.06       | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.02          | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.В.02.19       | Проектирование систем беспроводной связи и интернета вещей                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3)                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б3.01(Д)         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |
| ПКР-23           | Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам |
| Б1.О.03          | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.05.06       | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.02          | Модуль направленности (профиля) (major)                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.В.02.09       | Радиопередающие устройства                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02.19       | Проектирование систем беспроводной связи и интернета вещей                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3)                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б3.01(Д)         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Индекс           | Каф                                      | Наименование                                              | Формируемые компетенции                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| St. 0.01   Озивербароватильный недругы (voir sells - SS)   Ук11; Ук2; Ук4; Ук5; Ук6; Ук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б1               |                                          | Дисциплины (модули)                                       |                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.001.01   20   Мостранный жиж   УК.4, УК.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>61.0</b>      |                                          | Обязательная часть                                        |                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |
| S.I. 0.01.02   18   История (история России, всеобщая история)   Ж.5   S.I. 0.01.03   39   Деловае коннумиации   Ж.2   Ж.4   S.I. 0.01.05   29   Безовасности жинецентельности   Ж.5   S.I. 0.01.05   29   Безовасности жинецентельности   Ж.6   S.I. 0.01.05   35   Девовае соговае профоссиональной деятичности   Ж.10   S.I. 0.02   Редуста куртив сператория   М.10   S.I. 0.02.01   17   Метеротия и техничестие информации   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   S.I. 0.02.01   17   Метеротия и техничестие информации   ОПК-2   S.I. 0.03.02   26   Метеротия и техничестие информации   ОПК-2   S.I. 0.03.03   15   Метеротия и техничестие информации   ОПК-2   S.I. 0.03.03   15   Метеротия и техничестие информации   ОПК-1   S.I. 0.03.03   16   Метеротия   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   S.I. 0.03.04   2   Техрона верованостей и интегнатира   ОПК-1   S.I. 0.03.05   3   Метеротия   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-2   S.I. 0.03.06   3   Остава информации   ОПК-1   S.I. 0.04   Метеротия   ОПК-2   ОПК-3   S.I. 0.05.05   2   Метеротия   ОПК-3   ОПК-3   S.I. 0.05.05   2   Остава информационные техности и   ОПК-3   S.I. 0.05.05   2   Остава информационные техности и   ОПК-3   S.I. 0.05.05   2   Остава информационные техности   ОПК-3   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   S.I. 0.05.05   2   Остава информационные техности   ОПК-3   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   S.I. 0.05.05   2   Остава информационные техности   ОПК-3   ОПК-2   ОПК- | Б1.О.01          |                                          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )            | УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.0.01.03   15   Деловые коммуникации   УК-5; УК-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Б1.О.01.01       | 20                                       | Иностранный язык                                          | УК-4; УК-5                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.0.01.04   19   Вилософия   NK-5; YK-6     51.0.01.05   29   Весоласисть жизнецентельности   NK-8   NK-10; YK-2     51.0.02   Модуль укругиенной группы специальностей и   Мистеровия комплекторная рафия   ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4     51.0.02.01   17   Могактерия комплекторная рафия   ОПК-4     61.0.02.02   26   Метрология и теленическия инверечия   ОПК-4     61.0.03.03   15   Математика   ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-2; ПК-22; ПКР-23     61.0.03.01   15   Математика   ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-22; ПКР-23     61.0.03.02   14   Фызка   ОПК-1; ОПК-2   ОПК-2; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-22; ПКР-23     61.0.03.03   5   Ванисительная телника   ОПК-1; ОПК-2   ОПК-2     61.0.03.04   2   Теория церовтностей и натематическия стетистика   ОПК-1; ОПК-2     61.0.03.05   5   Ванисительная телника   ОПК-1; ОПК-2     61.0.03.06   3   Опозва построжения инфоломенуникационных октем и   ОПК-1; ОПК-3     61.0.03.05   5   Ванисительная телника   ОПК-1; ОПК-2     61.0.05.01   1   Пефоровационняя педина   ОПК-1; ОПК-3     61.0.05.02   3   Теория алектрических целей   ОПК-1; ОПК-2     61.0.05.04   4   Ванической культура и спорт   ОПК-1; ОПК-2     61.0.05.05   4   Ванической культура и спорт   ОПК-1; ОПК-2     61.0.05.05   2   Оказа теоромуска участникам образовательных   ОПК-2; ОПК-2     61.0.05.05   2   Оказа теоромуска участникам образовательных   ОПК-2; ОПК-2   ОПК-2; ОПК-2     61.0.05.05   2   Оказа теоромуска участникам образовательных   ОПК-2; ОПК-2     61.0.05.05   2   Оказа теоромуска участникам образовательных   | Б1.О.01.02       | 18                                       | История (история России, всеобщая история)                | ук-5                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| BLO.01.95   29   Везоласность монивретельности   W-8   BLO.02   37   Правовее социви профессиональной деятельности   W-10 УК-2   BLO.02   1   Маруль укрупненной труппы специальностий и мотальной деятельностий   W-10 УК-2   BLO.02.01   17   Маруль укрупненной труппы специальностий и мотальной деятельностий и мотальной деятельностий и мотальностий  | Б1.О.01.03       | 19                                       | Деловые коммуникации                                      | УК-3; УК-4                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 61.0.01.06         33         Правовые основы профессиональной дветельности         WK-10; УК-2           81.0.02         Модуль укрупнечной группы специальностий и выпованеми стей и дветельности         OПК-4; ОПК-2; ОПК-2; ОПК-4           61.0.02.01         17         Инкомерная и компьютерная графика         ОПК-4           61.0.03.02         20         Метролизия и компьютерная графика         ОПК-2           61.0.03.01         19         Метанизия         ОПК-1           61.0.03.02         14         Филика         ОПК-1           61.0.03.02         14         Филика         ОПК-1; ОПК-2           61.0.03.03         3         Знестроичие         ОПК-1           61.0.03.04         2         Теория вероятностей и математическая статистика         ОПК-1           61.0.03.05         5         Высистительная техника         ОПК-1           61.0.03.05         3         Основы построим информационных окстем и ОПК-2         ОПК-3           61.0.03.05         3         Высистительная техника         ОПК-2           61.0.05.01         1         Малуть мигражической культуры и спорт         ИК-7           61.0.05.02         3         Теория электренеская культуры и спорт         ИК-7           61.0.05.02         3         Теория электренеская культуры и спо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Б1.О.01.04       | 19                                       | Философия                                                 | УК-5; УК-6                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Б.I.О.02   Маруль укрупныенной группы специальностей и опК-1; ОПК-2; ОПК-4     Б.I.О.02.01   17   Инженериал и комплитериал опК-4     Б.I.О.02.02   26   Метропитея и технические измерения опК-2     Б.I.О.03.02   26   Метропитея и технические измерения опК-2     Б.I.О.03.03   Маруль направления подтотовки (special hard skills - OHS)   ОПК-2     Б.I.О.03.01   15   Математика опК-1; ОПК-2   ОПК-2     Б.I.О.03.02   14   Физика опК-1; ОПК-2     Б.I.О.03.03   5   Энестроника техническая статистика опК-1; ОПК-2     Б.I.О.03.04   2   Теория вероятностей и натематическая статистика опК-1; ОПК-2     Б.I.О.03.06   3   Объеви построения инфокомуниковционных систем и опК-1; ОПК-3     Б.I.О.03.06   3   Объеви построения инфокомуниковционных систем и опК-1; ОПК-3     Б.I.О.04.01   1 Физика оправления (профика) (мајог)   Информационные техниолим опК-1; ОПК-2     Б.I.О.05.01   1 Информационные техниолим опК-1; ОПК-2     Б.I.О.05.02   3 Теория электрожавия опказа (правления опказа (правления и възграждения и възграждения опказа (правления и възграждения опказа (правления и възграждения и възграждения опказа (правления и възграждения о | Б1.О.01.05       | 29                                       | Безопасность жизнедеятельности                            | ук-8                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| SILO.02.01   17   Инженерати (претеля I hard skills — GHS)   ORK-1   ORK-2   ORK-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Б1.О.01.06       | 35                                       | Правовые основы профессиональной деятельности             | УК-10; УК-2                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.0.02.01   17   Инскенерная и колиногориеа графика   ОПК-4     51.0.02.02   26   Метрология и технические измерения   ОПК-5     51.0.03.03   15   Матумы направления партотовки (special hard skills − SHS)   Ж-1, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-22; ПКР-23     51.0.03.03   15   Матумы направления партотовки (special hard skills − SHS)   Ж-1, ОПК-1; ОПК-2     51.0.03.03   5   Запектроника   ОПК-1; ОПК-2     51.0.03.04   2   Теория вероятностей и математическая статистика   ОПК-1     51.0.03.05   5   Вычислительная техника   ОПК-1     51.0.03.06   3   Опсыв построния информенуникационных систем и ОПК-1     51.0.04   Мауум-физической кумытуры и спорта   Ж-7     51.0.05   1   Марум-физической кумытуры и спорта   Ж-7     51.0.05   1   Марум-физической кумытуры и спорта   Ж-7     51.0.05   1   Марум-физической кумытуры и спорта   Ж-7     51.0.05.04   3   Теория запектроевкая и ОПК-1   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   3   Теория запектроевкая и ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.04   3   Теория запектроевкая   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   4   Теория запектроевкая   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   5   Скомотежная   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   4   Теория запектроевкая   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   5   Скомотежная   ОПК-2   ОПК-2     51.0.05.05   7   Общая теория свази   ОПК-2    Б1.О.02          |                                          |                                                           | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.03         Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)         УК-1; ОПК-2; ОПК-2; ОПК-2; ПКР-23           Б1.О.03.01         15         Математика         ОПК-1           Б1.О.03.02         14         Физика         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.03.03         5         Энектроника         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.03.04         2         Теория вероятностей и математическая статистика         ОПК-4           Б1.О.03.06         3         Основы построения инфокомуникационных систем и стеги         ОПК-4           Б1.О.04         Модуль физической культуры и спорта         УК-7           Б1.О.05         Модуль направленности (профила) (пајог)         УК-7           Б1.О.05.01         1         Информационные технологии         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.05.02         3         Теория электрических ценей         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.05.03         3         Осигана электронезки         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.05.04         4         Электронегнитные поля и волны         УК-1; ОПК-2           Б1.О.05.05         2         Осигана электронегом ценей         ОПК-1; ОПК-2           Б1.О.05.06         2         Общая теория связи         ОПК-2; ОПК-2           Б1.В.0.1         Модуль физический культуры и спорта         УК-7 <tr< td=""><td>Б1.О.02.01</td><td>17</td><td></td><td>ОПК-4</td></tr<>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б1.О.02.01       | 17                                       |                                                           | ОПК-4                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.03.01   15   Магематика   ОПК-1   Б1.0.03.02   14   Физика   ОПК-1; ОПК-2   Б1.0.03.03   5   Электроника   ОПК-1; ОПК-2   Б1.0.03.04   2   Теория вероятностей и математическая статистика   ОПК-1   Б1.0.03.05   5   Вычислительная техника   ОПК-1   Б1.0.03.06   3   Осисвы построения инфокоммуникационных систем и   Б1.0.03.06   3   Осисвы построения инфокоммуникационных систем и   Б1.0.04   Мадуль физической культуры и спорта   УК-7   Б1.0.04   Мадуль физическая культуры и спорта   УК-7   Б1.0.05.01   Информационные технологии   ОПК-1; ОПК-2   Б1.0.05.01   Информационные технологии   ОПК-3   Б1.0.05.01   Информационные технологии   ОПК-3   Б1.0.05.03   Теория электроскви   ОПК-1; ОПК-2   Б1.0.05.04   А Электроматиятные поля и олны   УК-1; ОПК-2   Б1.0.05.04   А Электроматиятные поля и олны   УК-1; ОПК-2   Б1.0.05.06   Семотосника   ОПК-2; ОПК-4   Б1.0.05.06   Семотосника   ОПК-2; ОПК-4   Б1.0.05.06   Общая теория связи   ОПК-2; ОПК-4   Б1.0.05.06   Общая теория связи   ОПК-2; ОПК-2   ПКР-2; ПКР-2; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-2; ПКР-23; ПКС-1   Б1.8.01   Мадуль физической культуры и спорта   УК-7   Б1.8.01   Б1.8.01   ДВ.01.02   21   Игровые виды спорта   УК-7   Б1.8.01   Б1.8.01   ДВ.01.02   21   Единоборства   УК-7   Б1.8.01   Б1.8.01   ДВ.01.03   21   Игровые виды спорта   УК-7                                                                                                                                                                                | Б1.О.02.02       | 26                                       | Метрология и технические измерения                        | ОПК-2                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.0.03.02         14 физика         ORK-1; ORK-2           51.0.03.03         5 Электроника         ORK-1; ORK-2           61.0.03.04         2 Теория вероятностей и математическая статистика         ORK-1           61.0.03.05         5 Вычиситительная техника         ORK-4           61.0.03.06         3 Основы построения инфокоммуникационных систем и стей         ORK-1           61.0.04.01         21 физическая культуры и спорта         УК-7           61.0.05         Модуль физическая культуры и спорта         УК-7           61.0.05.01         1 Информационные технологи и модуль физическая культуры и спорта         ORK-3           61.0.05.02         3 Теория электрических целей         ORK-1; ORK-2           61.0.05.03         3 Оклама электрических целей         ORK-1; ORK-2           61.0.05.04         4 Электромагиятые поля и волиы         УК-1; ORK-2           61.0.05.05         2 Общая теория связи         ORK-1; ORK-2; ORK-4           61.0.05.06         2 Общая теория связи         ORK-1; ORK-2; ORK-4           61.0.05.06         2 Общая теория связи         ORK-1; ORK-2; ORK-4           61.0.05.06         2 Общая теория связи         ORK-1; ORK-2; ORK-4           61.0.05.01         Модуль физической культуры и спорта         УК-7           51.8.0.1,8.0.1.02         Элективные дис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Б1.О.03          |                                          | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-22; ПКР-23                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 61.0.03.03         5         Электроника         ОПК-1; ОПК-2           61.0.03.04         2         Теория вероятностей и математическая статистика         ОПК-1           61.0.03.05         5         Вычислигельная техника         ОПК-4           61.0.03.06         3         Основы построения инфокоммуникационных систем и опк-1; ОПК-3           61.0.04         Модуль физической культуры и спорта         УК-7           61.0.05         Модуль направленности (профиля) (тајог)         УК-7           61.0.05.01         1         Информационные технологии         ОПК-3           61.0.05.02         3         Теория электрические кемей         ОПК-1; ОПК-2           61.0.05.03         3         Сигиалы электросован         ОПК-1; ОПК-2           61.0.05.04         4         Электромагинтные поля и волны         УК-1; ОПК-2           61.0.05.05         2         Схемотежника         ОПК-2; ОПК-2           61.0.05.06         2         Обыва теория связи         ОПК-2; ОПК-2           61.0.05.06         2         Обыва теория связи         ОПК-2; ОПК-2; ПКР-2; ПКР-23; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-5; ПКР-5; ПКР-5; ПКР-2; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1           61.8.0.1_ДВ.0.10         1         Модуль физической культуры и спорта         УК-7           61.8.0.1_ДВ.0.10         2         Сыра теори                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б1.О.03.01       | 15                                       | Математика                                                | ОПК-1                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.03.04   2 Теория вероятностей и математическая статистика ОПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Б1.О.03.02       | 14                                       | Физика                                                    | ОПК-1; ОПК-2                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.03.05         5         Вычислительная техника         ОПК-4           Б1.0.03.06         3         Основы построения инфокоммуникационных систем и сегей         ОПК-1; ОПК-3           Б1.0.04.01         21         Модуль физической культуры и спорт         УК-7           Б1.0.05.01         1         Информационные технологии         ОПК-3           Б1.0.05.02         3         Теория электрических целей         ОПК-1; ОПК-2           Б1.0.05.03         3         Сималы электросвязи         ОПК-1; ОПК-2           Б1.0.05.04         4         Электромагнитные поля и волны         УК-1; ОПК-1           Б1.0.05.05         2         Скемотехника         ОПК-2; ОПК-2           Б1.0.05.06         2         Общая теория связи         ОПК-2; ОПК-2           Б1.8.1         Часть, формируемая участниками образовательных отношений         УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-2; ПКР-23; ПКС-1           Б1.8.01.ДВ.01         Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         УК-7           Б1.8.01.ДВ.01.02         21         Единоборства         УК-7           Б1.8.01.ДВ.01.03         21         Силовые виды спорта         УК-7           Б1.8.01.ДВ.01.04         21         Биноворства         УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б1.О.03.03       | 5                                        | Электроника                                               | ОПК-1; ОПК-2                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б.І.О.3.06   3   Ссновы построения инфокоммуникационных систем и сетей   ОПК-1; ОПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б1.О.03.04       | 2                                        | Теория вероятностей и математическая статистика           | ОПК-1                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.05.01   Модуль физической культуры и спорта   УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Б1.О.03.05       | 5                                        | Вычислительная техника                                    | ОПК-4                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.04.01   21 Физическая культура и спорт   УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Б1.О.03.06       | 3                                        |                                                           | ОПК-1; ОПК-3                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05         Модуль направленности (профиля) (major)           61.О.05.01         1 Информационные технологии         ОПК-3           61.О.05.02         3 Теория электроческих целей         ОПК-1; ОПК-2           61.О.05.03         3 Сигналы электросвязи         ОПК-1; ОПК-2           61.О.05.04         4 Электромагнитные поля и волны         УК-1; ОПК-4           61.О.05.05         2 Схемотехника         ОПК-2; ОПК-4           61.О.05.06         2 Общая теория связи         ОПК-1; ОПК-2; ПКР-22; ПКР-23           61.В. Отношений         Часть, формируемая участниками образовательных отношений         УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1           61.В. 01.ДВ. 01         Элективные дисциплины по физической культуре и спорта         УК-7           61.В. 01.ДВ. 01.02         21 Единоборства         УК-7           61.В. 01.ДВ. 01.03         21 Силовые виды спорта         УК-7           61.В. 01.ДВ. 01.04         21 Фитнес         УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б1.О.04          |                                          | Модуль физической культуры и спорта                       | УК-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.05.01   1 Информационные технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б1.О.04.01       | 21                                       | Физическая культура и спорт                               | УК-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.05.02   3 Теория электрических цепей   ОПК-1; ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б1.О.05          |                                          | Модуль направленности (профиля) (major)                   |                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.0.05.03   3   Сигналы электросвязи   ОПК-1; ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Б1.О.05.01       | 1                                        | Информационные технологии                                 | ОПК-3                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05.04   4   Электромагнитные поля и волны   УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Б1.О.05.02       | 3                                        | Теория электрических цепей                                | ОПК-1; ОПК-2                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05.05 2 Схемотехника ОПК-2; ОПК-4 Б1.О.05.06 2 Общая теория связи ОПК-1; ОПК-2; ПКР-22; ПКР-23  Б1.В. ∪ Часть, формируемая участниками образовательных отношений УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1  Б1.В. ∪ Модуль физической культуры и спорта УК-7  Б1.В. ∪ Злективные дисциплины по физической культуре и спорту УК-7  Б1.В. ∪ ДВ. ∪ Злективные дисциплины по физической культуре и уК-7  Б1.В. ∪ ДВ. ∪ Злективные дисциплины по физической культуре и уК-7  Б1.В. ∪ ДВ. ∪ З КТ-7  Б1.В. ∪ ДВ. О З КТ-7  Б1.В. О З | Б1.О.05.03       | 3                                        | Сигналы электросвязи                                      | ОПК-1; ОПК-2                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05.06         2         Общая теория связи         ОПК-1; ОПК-2; ПКР-22; ПКР-23           Б1.В         Часть, формируемая участниками образовательных отношений         УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1           Б1.В.01         Модуль физической культуры и спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01         Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.01         21         Игровые виды спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.02         21         Единоборства         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.03         21         Силовые виды спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.04         21         Фитнес         УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Б1.О.05.04       | 4                                        | Электромагнитные поля и волны                             | УК-1; ОПК-1                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В № 1         Часть, формируемая участниками образовательных отношений         УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1           Б1.В.01.ДВ.01         УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1           Б1.В.01.ДВ.01         Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.01         21         Игровые виды спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.03         21         Единоборства         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.04         21         Фитнес         УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Б1.О.05.05       | 2                                        | Схемотехника                                              | ОПК-2; ОПК-4                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01   Модуль физической культуры и спорта   УК-7     Б1.В.01.ДВ.01   Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   УК-7     Б1.В.01.ДВ.01.02   21   Игровые виды спорта   УК-7     Б1.В.01.ДВ.01.03   21   Силовые виды спорта   УК-7     Б1.В.01.ДВ.01.04   21   Фитнес   УК-7     Б1.В.01.ДВ.01.05   21   Фитнес   Ф | Б1.О.05.06       | 2                                        | Общая теория связи                                        | ОПК-1; ОПК-2; ПКР-22; ПКР-23                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01.ДВ.01         Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.01         21         Игровые виды спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.02         21         Единоборства         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.03         21         Силовые виды спорта         УК-7           Б1.В.01.ДВ.01.04         21         Фитнес         УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Б1.В             |                                          |                                                           | УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1 |  |  |  |  |  |  |  |
| БІ.В.ОІ.ДВ.ОІ.         БІ.В.ОІ.ДВ.ОІ.ОІ       21       Игровые виды спорта       УК-7         БІ.В.ОІ.ДВ.ОІ.ОІ       21       Единоборства       УК-7         БІ.В.ОІ.ДВ.ОІ.ОІ       21       Силовые виды спорта       УК-7         БІ.В.ОІ.ДВ.ОІ.ОІ       21       Фитнес       УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Б1.В.01          |                                          | Модуль физической культуры и спорта                       | УК-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01.ДВ.01.02       21       Единоборства       УК-7         Б1.В.01.ДВ.01.03       21       Силовые виды спорта       УК-7         Б1.В.01.ДВ.01.04       21       Фитнес       УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б1.В.01.ДВ.01    |                                          |                                                           | УК-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01.ДВ.01.03       21       Силовые виды спорта       УК-7         Б1.В.01.ДВ.01.04       21       Фитнес       УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б1.В.01.ДВ.01.01 | 21                                       | Игровые виды спорта                                       | УК-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01.ДВ.01.04 21 Фитнес УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Б1.В.01.ДВ.01.02 | 21                                       | Единоборства                                              | ук-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Б1.В.01.ДВ.01.03 | 21                                       | Силовые виды спорта                                       | ук-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01.ДВ.01.05 22 Академическая гребля УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Б1.В.01.ДВ.01.04 | 21                                       | Фитнес                                                    | ук-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Б1.В.01.ДВ.01.05 | Б1.В.01.ДВ.01.05 22 Академическая гребля |                                                           | ук-7                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |

| Б1.В.01.ДВ.01.06                                  | 21 | Адаптивная физическая культура                                              | УК-7                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| B.02                                              |    | Модуль направленности (профиля) (major)                                     | УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.01         3         Введение в профессию |    |                                                                             | УК-1; УК-6                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.02                                        | 3  | Программирование встраиваемых систем                                        | ОПК-4; ПКР-1                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.03                                        | 3  | Проектная деятельность                                                      | ПКР-3                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.04                                        | 5  | Объектно-ориентированное программирование                                   | ПКС-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.05                                        | 5  | Языки программирования                                                      | ПКС-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.06                                        | 26 | Электропитание радиоэлектронных систем                                      | УК-2                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.07                                        | 4  | Распространение радиоволн и антенно-фидерные<br>устройства                  | УК-1; ПКР-2; ПКР-3                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.B.02.08                                        | 3  | Цифровая обработка сигналов                                                 | ПКР-3                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.09                                        | 5  | Радиопередающие устройства                                                  | ПКР-2; ПКР-23                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.B.02.10                                        | 2  | Радиоприемные устройства                                                    | ПКР-3; ПКР-4                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.11                                        | 3  | Программирование логических интегральных схем                               | ΠKP-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.12                                        | 3  | Основы интернета вещей                                                      | ПКР-3                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.13                                        | 3  | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных                         | ПКР-4; ПКР-5                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.14                                        | 2  | Сети и системы мобильной связи                                              | ПКР-1; ПКР-4                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.15                                        | 25 | Технологии интернета вещей                                                  | ПКР-3                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.16                                        | 3  | Введение в машинное обучение и искусственный интеллект                      | ПКР-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.17                                        | 3  | Программно-аппаратные средства систем связи                                 | <p-5; p="" πκρ-6<=""></p-5;>                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.18                                        | 2  | Статистическая радиотехника в системах связи                                | ПКР-3; ПКР-5                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02.19                                        | 3  | Проектирование систем беспроводной связи и интернета вещей                  | ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| B.03                                              |    | Модуль технологического предпринимательства (minor)                         | УК-9; УК-2; УК-3; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.01                                        | 46 | Основы проектной деятельности                                               | ΠKC-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.01                                     |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)                   | ПКС-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.01.01                                  | 3  | Проектная деятельность (ГПО-1)                                              | ΠKC-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.01.02                                  | 3  | Учебно-проектная деятельность (УПД-1)                                       | ΠKC-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.01.03                                  | 18 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                   | УК-3                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.02                                     |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)                   | ПКС-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.02.01                                  | 3  | Проектная деятельность (ГПО-2)                                              | ΠKC-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.02.02                                  | 3  | Учебно-проектная деятельность (УПД-2)                                       | ΠKC-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.02.03                                  | 18 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             | УК-3                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.03                                     |    | Модуль технологического предпринимательства (по<br>выбору-3)                | ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.03.01                                  | 3  | Проектная деятельность (ГПО-3)                                              | ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.03.02                                  | 3  | Учебно-проектная деятельность (УПД-3)                                       | ПКС-1                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.03.03                                  | 18 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | УК-3                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03.ДВ.04<br>edu.tusur.ru/prog                |    | ,                                                                           | ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |

|     |                                                                                                        | _                                           | 1                                                                        |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|     | Б1.В.03.ДВ.04.01                                                                                       | 3                                           | Проектная деятельность (ГПО-4)                                           | ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б1.В.03.ДВ.04.02                                                                                       | 3                                           | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                    | ΠKC-1                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б1.В.03.ДВ.04.03 18 Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество                |                                             | личности в общество                                                      | УК-3                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б1.В.03.ДВ.05                                                                                          |                                             | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)                | УК-9; УК-2; УК-3                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б1.В.03.ДВ.05.01                                                                                       | 10                                          | Оценка эффективности проектов                                            | УК-9; УК-2; УК-3                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| _   | Б1.В.03.ДВ.05.02                                                                                       | 9                                           | Экономика и финансы предприятий                                          | УК-9; УК-2; УК-3                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2  |                                                                                                        |                                             | Практика                                                                 | ОПК-5; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2  | .0                                                                                                     |                                             | Обязательная часть                                                       | ОПК-5; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б2.О.01(У)                                                                                             | 3                                           | Ознакомительная практика                                                 | УК-3; ОПК-4                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б2.О.02(П)                                                                                             | 3                                           | Технологическая практика                                                 | УК-6; ОПК-3; ОПК-4                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б2.О.03(П)                                                                                             | 3                                           | Проектно-технологическая практика                                        | ОПК-5; УК-2; ОПК-1; ОПК-2                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2  | 62.B                                                                                                   |                                             | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                 | УК-6; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|     | Б2.В.01(Пд)                                                                                            | 3                                           | Преддипломная практика                                                   | УК-6; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3  | 53                                                                                                     |                                             | Государственная итоговая аттестация                                      | УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-3; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1        |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3  | .01(Д)                                                                                                 | 3                                           | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                    | УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-22; ПКР-23; ПКС-1 |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД |                                                                                                        |                                             | Факультативные дисциплины                                                | УК-1; УК-6; ПКР-2; ПКР-3; ПКС-1                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ΤФ  | д.в                                                                                                    |                                             | Часть, формируемая участниками образовательных<br>отношений              | УК-1; УК-6; ПКР-2; ПКР-3; ПКС-1                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.01                                                                                               | 1.B.01 46 Education design                  |                                                                          | УК-6                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.02                                                                                               | 9 Управление личными финансами              |                                                                          | УК-6                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.03 4 Компоненты линий связи, электромагнитная совместимость и управление радиочастотным спектром |                                             |                                                                          | УК-1; ПКР-2; ПКР-3                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.04                                                                                               | 3                                           | Основы построения самоорганизующихся сенсорных сетей                     | ПКР-3; ПКС-1                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.05                                                                                               | 3                                           | Системы и устройства автоматизированного<br>проектирования СВЧ диапазона | ПКР-3; ПКС-1                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.06                                                                                               |                                             | Модуль иностранного языка                                                |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
|     | ФТД.В.07                                                                                               | ТД.В.07 Модуль дополнительной специальности |                                                                          |                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |

|       | 1                                                           | Итого                                      |          |            |                   |             | Курс 1 |           |           |       | Курс 2    |        | 1     | Курс 3 |        | Курс 4 |            |        |  |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|------------|--------|--|
|       |                                                             | ЛР/от                                      |          |            |                   | 3.e.        |        |           |           | l _   |           |        | l _   |        |        |        |            | 6. 0   |  |
|       |                                                             | Баз.%                                      | Bap.%    | Bap.)%     | Не менее          | Факт        | Всего  | Сем. 1    | Сем. 2    | Всего | Сем. 3    | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7     | Сем. 8 |  |
|       | Итого (с факультативами)                                    |                                            |          |            | 186               | 259         | 65     | 28        | 37        | 62    | 33        | 29     | 61    | 30     | 31     | 71     | 41         | 30     |  |
|       | Итого по ОП (без факультативов)                             |                                            |          |            | 186               | 240         | 59     | 26        | 33        | 60    | 31        | 29     | 61    | 30     | 31     | 60     | 30         | 30     |  |
| Б1    | Дисциплины (модули)                                         | 56%                                        | 44%      | 21.3%      | 160               | 201         | 59     | 26        | 33        | 57    | 28        | 29     | 55    | 30     | 25     | 30     | 30         |        |  |
| Б1.О  | Обязательная часть                                          |                                            |          |            |                   | 112         | 50     | 22        | 28        | 39    | 19        | 20     | 23    | 12     | 11     |        |            |        |  |
| Б1.В  | Часть, формируемая участниками образовательных<br>отношений |                                            |          |            |                   | 89          | 9      | 4         | 5         | 18    | 9         | 9      | 32    | 18     | 14     | 30     | 30         |        |  |
| Б2    | Практика                                                    | 70%                                        | 30%      | 0%         | 20                | 30          |        |           |           | 3     | 3         |        | 6     |        | 6      | 21     |            | 21     |  |
| Б2.О  | Обязательная часть                                          |                                            |          |            |                   | 21          |        |           |           | 3     | 3         |        | 6     |        | 6      | 12     |            | 12     |  |
| Б2.В  | Часть, формируемая участниками образовательных<br>отношений |                                            |          |            |                   | 9           |        |           |           |       |           |        |       |        |        | 9      |            | 9      |  |
| Б3    | Государственная итоговая аттестация                         |                                            |          |            | 6                 | 9           |        |           |           |       |           |        |       |        |        | 9      |            | 9      |  |
| ФТД   | Факультативные дисциплины                                   |                                            |          |            |                   | 19          | 6      | 2         | 4         | 2     | 2         |        |       |        |        | 11     | 11         |        |  |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных<br>отношений |                                            |          |            |                   | 19          | 6      | 2         | 4         | 2     | 2         |        |       |        |        | 11     | 11         |        |  |
|       |                                                             | ОП, факультативы (в период ТО)             |          |            |                   | 56.7        | -      | 46        | 60        | -     | 60.7      | 54.7   | -     | 58.7   | 62     | -      | 56         |        |  |
|       | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                             | ОП, факультативы (в период экз.<br>сессий) |          |            | 36                | -           | 36     | 36        | -         | 36    | 48        | -      | 36    | 36     | -      | 24     |            |        |  |
|       |                                                             | в период гос. экзаменов                    |          |            |                   | -           |        |           | -         |       |           | -      |       |        | -      |        |            |        |  |
|       | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                | ОП без элект. дисциплин по физ.к.          |          |            | 27.3              | -           | 29.5   | 35        | -         | 24.3  | 24.8      | -      | 27.7  | 25     | -      | 24.3   |            |        |  |
|       |                                                             | элективные дисциплины по физ.к.            |          |            | 2.3               | -           |        |           | -         | 4     | 4         | -      | 4     | 4      | -      |        |            |        |  |
|       |                                                             | Блок Б1                                    |          |            |                   | 3580        | -      | 530       | 630       | -     | 490       | 518    | -     | 570    | 406    | -      | 436        |        |  |
|       |                                                             | в том числе по элект. дисц. по ф           |          |            | по ф.к.           | 272         | -      |           |           | -     | 72        | 72     | -     | 72     | 56     | -      |            |        |  |
|       | Суммарная контактная работа (акад. час)                     | Блок Б2                                    |          |            |                   | 18          | -      |           |           | -     | 18        |        | -     |        |        | -      |            |        |  |
|       | (u.u.d. passia (u.u.d. u.u.)                                | Блок Б3                                    |          |            |                   | 244         | -      | 26        |           | -     | 40        |        | -     |        |        | -      | 4.40       |        |  |
|       |                                                             | Блок ФТД                                   |          |            |                   | 244<br>3842 | -      | 36<br>566 | 50<br>680 | -     | 18<br>526 | 518    | -     | 570    | 406    | -      | 140<br>576 |        |  |
|       |                                                             | Итого по всем блокам                       |          |            | 38 <del>4</del> 2 |             |        |           | -         |       |           | -      |       |        | -      |        |            |        |  |
|       |                                                             | ЭКЗАМЕН (Эк)                               |          |            |                   | 6           | 3      | 3         | 7<br>5    | 3     | 3         | 6      | 3     | 3      | 3      | 2      | 1          |        |  |
|       | Обязательные формы контроля                                 | ЗАЧЕТ (За)<br>ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)        |          |            |                   |             | 5      | 2         | 3         | 6     | 4         | 2      | 8     | 5      | 3      | 6      | 4          | 2      |  |
|       |                                                             | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                       |          |            |                   |             | 1      |           | 1         | 2     | 1         | 1      | 2     | 1      | 1      | 1      | 1          |        |  |
|       | Процент занятий от аудиторных (%)                           | лекционных                                 |          |            |                   | 32.65%      |        |           |           |       |           |        |       |        |        |        |            |        |  |
|       | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)     |                                            |          |            |                   |             |        |           |           |       |           |        |       |        |        |        |            |        |  |
|       | Объём конт. работы от общего объёма времени на рег          | ализацию                                   | дисципли | ин (модуле | ей) (%)           | 47.33%      |        |           |           |       |           |        |       |        |        |        |            |        |  |