

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Сенченко П.В.

23 12 2020 г.

25.05.03

## Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования

Специализация: специализация N 1 "Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс".

Кафедра: Конструирования и производства радиоаппаратуры

Факультет: Радиоконструкторский

Квалификация: специалист

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1082 от 21.08.2020

Срок получения образования: 5л

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01     | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА                                                                                               |
| 01.004 | ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ |
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                               |
| 06.005 | ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК                                                                                           |
| 06.005 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)                                          |
| 06.007 | ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                                          |
| 06.018 | ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                                                                  |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК                                                                                                |
| 06.030 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ                                           |
| 06.033 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ                                                     |
| 06.034 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ                                                                       |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | эксплуатационно-технологический          |
| -        | организационно-управленческий            |
| -        | производственно-технологический          |
| -        | научно-исследовательский                 |
| -        | педагогический                           |

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ

/ Саврук Е.В./

Начальник УО

/ Ким А./

Декан

/ Озеркин Д.В./

Зав. кафедрой

/ Кривин Н.Н./

Руководитель образовательной программы

/ Кривин Н.Н./

Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |        |         |         | 29 - 5 | Октябрь |         |         | 27 - 2 | Ноябрь |         |         |         | Декабрь |        |         |         | 29 - 4 | Январь |         |         | 26 - 1 | Февраль |        |         | 23 - 1 | Март  |        |         |         | 30 - 5 | Апрель |         |         | 27 - 3 | Май    |         |         |         | Июнь  |        |         |         | 29 - 5 | Июль   |         |         | 27 - 2 | Август |         |         |         |
|-------|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Числа | 1 - 7    | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 |        | 6 - 12  | 13 - 19 | 20 - 26 |        | 3 - 9  | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7   | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 |        | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 |        | 2 - 8   | 9 - 15 | 16 - 22 |        | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 |        | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 |        | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 |        | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 |        | 3 - 9  | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед   | 1        | 2      | 3       | 4       | 5      | 6       | 7       | 8       | 9      | 10     | 11      | 12      | 13      | 14      | 15     | 16      | 17      | 18     | 19     | 20      | 21      | 22     | 23      | 24     | 25      | 26     | 27    | 28     | 29      | 30      | 31     | 32     | 33      | 34      | 35     | 36     | 37      | 38      | 39      | 40    | 41     | 42      | 43      | 44     | 45     | 46      | 47      | 48     | 49     | 50      | 51      | 52      |
| I     |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | *      | Э       | Э       | Э      | К       |        |         |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        |         |         | Э       | Э     | Э      | К       | К       | К      | К      | К       | К       | К      | К      | К       |         |         |
| II    |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | *      | Э       | Э       | Э      | К       |        |         |        |       |        |         |         |        |        |         |         |        |        |         |         |         |       | Э      | Э       | Э       | К      | К      | К       | К       | К      | К      | К       | К       | К       |
| III   |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | *      | Э       | Э       | Э      | К       | П      | П       | П      | П     |        |         |         |        |        |         |         |        |        |         |         | Э       | Э     | Э      | К       | К       | К      | К      | К       | К       | К      | К      | К       | К       |         |
| IV    |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | *      | Э       | Э       | Э      | К       | П      | П       | П      | П     |        |         |         |        |        |         |         |        |        |         |         | Э       | Э     | Э      | К       | К       | К      | К      | К       | К       | К      | К      | К       | К       |         |
| V     |          |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |         |         |         |        |         |         |        | *      | Э       | Э       | Э      | К       | Пд     | Пд      | Пд     | Пд    | Пд     | Пд      | Пд      | Пд     | Пд     | Пд      | Пд      | Пд     | Пд     | Пд      | К       | Д       | Д     | Д      | Д       | Д       | Д      | К      | К       | К       | К      | К      | К       | К       | К       |

Сводные данные

|                                                                                 |                                                                          | Курс 1        |        |             | Курс 2        |        |             | Курс 3        |        |             | Курс 4        |        |             | Курс 5        |        |             | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|--------------|
|                                                                                 |                                                                          | Сем. 1        | Сем. 2 | Всего       | Сем. 3        | Сем. 4 | Всего       | Сем. 5        | Сем. 6 | Всего       | Сем. 7        | Сем. 8 | Всего       | Сем. 9        | Сем. А | Всего       |              |
|                                                                                 | Теоретическое обучение и практики                                        | 18            | 18     | 36          | 18            | 18     | 36          | 18            | 14     | 32          | 18            | 14     | 32          | 18            |        | 18          | 154          |
| Э                                                                               | Экзаменационные сессии                                                   | 3             | 3      | 6           | 3             | 3      | 6           | 3             | 3      | 6           | 3             | 3      | 6           | 3             |        | 3           | 27           |
| П                                                                               | Производственная практика                                                |               |        |             |               |        |             |               | 4      | 4           |               | 4      | 4           |               |        |             | 8            |
| Пд                                                                              | Преддипломная практика                                                   |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               | 14     | 14          | 14           |
| 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             | 8      | 9           | 1             | 9      | 10          | 46           |
| *                                                                               | 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) | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 5<br>(30 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |                                                                          | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             |              |
| Итого                                                                           |                                                                          | 23            | 29     | 52          | 23            | 29     | 52          | 23            | 29     | 52          | 23            | 29     | 52          | 23            | 29     | 52          | 260          |
| Студентов                                                                       |                                                                          |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               |        |             |              |
| Групп                                                                           |                                                                          |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               |        |             |               |        |             |              |

| -                                                               | -      | -                | -                                                                                  | Форма контроля |       |         |       | з.е.  |            | Итого акад.часов |            |          |            |      |      |           | Курс 1     |            | Курс 2     |            | Курс 3     |            | Курс 4     |            | Курс 5     |            | Закрепленная кафедра |     |                                                          |  |
|-----------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|---------|-------|-------|------------|------------------|------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|-----|----------------------------------------------------------|--|
|                                                                 |        |                  |                                                                                    | Экзам          | Зачет | Зачет с | КП    | КР    | Экспертное | Факт             | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Семест р 7 | Семест р 8 | Семест р 9 | Семест р 10          | Код | Наименование                                             |  |
| -                                                               | Считат | ь в              | Индекс                                                                             | Наименование   | мен   |         |       |       | 240        | 240              | 8968       | 8968     | 4504       | 4504 | 3816 | 648       | 980        | 25         | 29         | 29         | 19         | 30         | 24         | 30         | 24         | 30         |                      |     |                                                          |  |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                               |        |                  |                                                                                    |                |       |         |       |       | 240        | 240              | 8968       | 8968     | 4504       | 4504 | 3816 | 648       | 980        | 25         | 29         | 29         | 19         | 30         | 24         | 30         | 24         | 30         |                      |     |                                                          |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |        |                  |                                                                                    |                |       |         |       |       | 170        | 170              | 6120       | 6120     | 3116       | 3116 | 2428 | 576       | 344        | 23         | 26         | 26         | 15         | 20         | 17         | 19         | 16         | 8          |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                     |                | 26    | 12234   | 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     | 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 экологического мониторинга |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.01.06       | Правовые основы профессиональной деятельности                                      |                | 6     |         |       |       | 2          | 2                | 72         | 72       | 28         | 28   | 44   |           |            |            |            |            |            | 2          |            |            |            |            |                      | 33  | Теории права                                             |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02          | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | 11223          | 34    | 1       | 12    | 3     | 49         | 49               | 1764       | 1764     | 952        | 952  | 560  | 252       |            | 19         | 16         | 10         | 4          |            |            |            |            |            |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02.01       | Инженерная и компьютерная графика                                                  |                | 1     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 70         | 70   | 38   |           |            | 3          |            |            |            |            |            |            |            |            |                      | 17  | Механики и графики                                       |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02.02       | Физика                                                                             | 12             |       |         |       |       | 14         | 14               | 504        | 504      | 288        | 288  | 144  | 72        |            | 7          | 7          |            |            |            |            |            |            |            |                      | 14  | Физики                                                   |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02.03       | Математика                                                                         | 123            |       |         |       |       | 18         | 18               | 648        | 648      | 342        | 342  | 198  | 108       |            | 6          | 6          | 6          |            |            |            |            |            |            |                      | 15  | Математики                                               |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02.04       | Информатика и технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств     | 3              |       | 12      |       | 3     | 10         | 10               | 360        | 360      | 180        | 180  | 144  | 36        |            | 3          | 3          | 4          |            |            |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.02.05       | Прикладная механика                                                                | 4              |       |         |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 72         | 72   | 36   | 36        |            |            |            |            | 4          |            |            |            |            |            |                      | 17  | Механики и графики                                       |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                   | 45667          | 7889  | 33345   | 57788 | 35679 | 5          | 46788            | 93         | 93       | 3348       | 3348 | 1658 | 1658      | 1366       | 324        | 344        |            |            | 13         | 8          | 17         | 12         | 19         | 16                   | 8   |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.01       | Введение в специальность                                                           |                | 3     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 72         | 72   | 36   |           |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.02       | Электротехника и электроника                                                       |                |       | 3       |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 88         | 88   | 56   |           |            |            |            |            | 4          |            |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.03       | Компьютерные сети и интернет-технологии                                            |                | 3     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 54         | 54   | 54   |           |            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.04       | Радиоматериалы и радиокомпоненты                                                   |                | 3     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 52         | 52   | 56   |           |            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.05       | Введение в инженерию требований                                                    |                | 4     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 36         | 36   | 72   |           |            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.06       | Теоретические основы радиотехники                                                  | 4              |       |         |       | 4     | 5          | 5                | 180        | 180      | 98         | 98   | 46   | 36        | 62         |            |            |            |            | 5          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.07       | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств             | 5              |       |         | 5     |       | 5          | 5                | 180        | 180      | 70         | 70   | 74   | 36        | 52         |            |            |            |            | 5          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.08       | Автоматизированное проектирование электронных средств                              |                | 5     |         |       |       | 5          | 5                | 180        | 180      | 90         | 90   | 90   |           |            |            |            |            |            | 5          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.09       | Цифровая схемотехника электронных средств                                          |                |       | 5       |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 88         | 88   | 56   |           |            |            |            |            |            | 4          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.10       | Системный анализ и методы научно-технического творчества                           |                | 5     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 54         | 54   | 54   |           | 36         |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.11       | Микропроцессорная техника                                                          | 6              |       |         |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 72         | 72   | 36   | 36        |            |            |            |            |            | 4          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.12       | Системотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств           |                |       | 6       |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 48         | 48   | 60   |           |            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.13       | Формирование и передача сигналов                                                   | 6              |       |         |       | 6     | 5          | 5                | 180        | 180      | 86         | 86   | 58   | 36        | 42         |            |            |            |            | 5          |            |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.14       | Прием и обработка сигналов                                                         | 7              |       |         |       | 7     | 5          | 5                | 180        | 180      | 86         | 86   | 58   | 36        | 60         |            |            |            |            |            |            | 5          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.15       | Электродинамика и распространение радиоволн                                        |                | 7     |         |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 68         | 68   | 76   |           |            |            |            |            |            |            |            | 4          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.16       | Цифровая обработка сигналов                                                        |                |       | 7       |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 72         | 72   | 36   |           |            |            |            |            |            |            |            | 3          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.17       | Программируемые логические интегральные схемы                                      | 7              |       |         |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 68         | 68   | 40   | 36        |            |            |            |            |            |            | 4          |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.18       | Человеческий фактор в авиации                                                      |                | 7     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 36         | 36   | 72   |           |            |            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.19       | Теория автоматического управления                                                  |                | 8     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 56         | 56   | 52   |           |            |            |            |            |            |            |            | 3          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.20       | Антенны и устройства сверхвысокой частоты                                          | 8              |       |         |       | 8     | 5          | 5                | 180        | 180      | 70         | 70   | 74   | 36        | 50         |            |            |            |            |            |            | 5          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.21       | Радиолокационные системы                                                           | 8              |       |         |       | 8     | 5          | 5                | 180        | 180      | 70         | 70   | 74   | 36        | 42         |            |            |            |            |            |            | 5          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.22       | Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования                           |                | 8     |         |       |       | 3          | 3                | 108        | 108      | 48         | 48   | 60   |           |            |            |            |            |            |            |            | 3          |            |            |                      | 27  | Конструирования и производства радиоаппаратуры           |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.23       | Метрология и технические измерения                                                 |                |       | 9       |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 88         | 88   | 56   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 4          |                      | 26  | Компьютерных систем в управлении и проектировании        |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.03.24       | Радионавигационные системы                                                         | 9              |       |         |       |       | 4          | 4                | 144        | 144      | 88         | 88   | 20   | 36        |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 4          |                      | 2   | Радиотехнических систем                                  |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.04          | Модуль физической культуры и спорта                                                |                | 2     |         |       |       | 2          | 2                | 72         | 72       | 70         | 70   | 70   | 2         |            |            | 1          | 1          |            |            |            |            |            |            |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.О.04.01       | Физическая культура и спорт                                                        |                | 2     |         |       |       | 2          | 2                | 72         | 72       | 70         | 70   | 70   | 2         |            |            | 1          | 1          |            |            |            |            |            |            |                      | 21  | Физвоспитания и спорта                                   |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |        |                  |                                                                                    |                |       |         |       |       | 70         | 70               | 2848       | 2848     | 1388       | 1388 | 1388 | 72        | 636        | 2          | 3          | 3          | 4          | 10         | 7          | 11         | 8          | 22         |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.В.01          | Модуль физической культуры и спорта                                                |                | 46    |         |       |       |            |                  | 328        | 328      | 272        | 272  | 56   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.В.01.ДВ.01    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                              |                | 46    |         |       |       |            |                  | 328        | 328      | 272        | 272  | 56   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                      |     |                                                          |  |
|                                                                 | +      | Б1.В.01.ДВ.01.01 | Игровые виды спорта                                                                |                | 46    |         |       |       |            |                  | 328        | 328      | 272        | 272  | 56   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                      | 21  | Физвоспитания и спорта                                   |  |
|                                                                 | -      | Б1.В.01.ДВ.01.02 | Единое спортивное                                                                  |                | 46    |         |       |       |            |                  | 328        | 328      | 272        | 272  | 56   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                      | 21  | Физвоспитания и спорта                                   |  |
|                                                                 | -      | Б1.В.01.ДВ.01.03 | Дополнительное спортивное                                                          |                | 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 |                                                |
| ♿                                                               | - | Б1.В.01.ДВ.01.06 | Адаптивная физическая культура                                                                   |           | 46           |                   |  |  |    |           | 328         | 328         | 272        | 272        | 56         |           |            |      |   |    |   |    |   |   |   |   |   | 21 | Физвоспитания и спорта        |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.02          | <b>Модуль специализации (major)</b>                                                              | <b>78</b> | <b>79999</b> | <b>5699</b>       |  |  | 35 | <b>35</b> | <b>1260</b> | <b>1260</b> | <b>572</b> | <b>572</b> | <b>616</b> | <b>72</b> | <b>128</b> |      |   |    |   |    |   | 3 | 3 | 7 | 4 | 18 |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.02.01       | Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс |           |              | 5                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 60         | 60         | 48         |           | 8          |      |   |    |   |    |   | 3 |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.02       | Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс    |           |              | 6                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 48         | 48         | 60         |           | 12         |      |   |    |   |    |   | 3 |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.03       | Системы связи и телекоммуникаций                                                                 | 7         |              |                   |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 52         | 52         | 56         | 36        | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   | 4 |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.04       | Авиационное законодательство                                                                     |           | 7            |                   |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 36         | 36         | 72         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   | 3 |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.05       | Моделирование систем и процессов в задачах гражданской авиации                                   | 8         |              |                   |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 56         | 56         | 52         | 36        | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   | 4 |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.06       | Автоматизированные системы управления воздушным движением                                        |           | 9            |                   |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 52         | 52         | 56         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.07       | Радиотехническое обеспечение полетов                                                             |           | 9            |                   |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 52         | 52         | 56         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.08       | Энергосиловое оборудование воздушных судов и аэропортов                                          |           |              | 9                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 60         | 60         | 48         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.09       | Менеджмент качества в инженерно-авиационной службе                                               |           | 9            |                   |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 52         | 52         | 56         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.10       | Безопасность полетов                                                                             |           |              | 9                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 52         | 52         | 56         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.02.11       | Организация воздушного движения                                                                  |           | 9            |                   |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 52         | 52         | 56         |           | 12         |      |   |    |   |    |   |   |   |   | 3 |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.03          | <b>Модуль технологического предпринимательства (minor)</b>                                       |           | <b>1</b>     | <b>23455 6789</b> |  |  | 35 | <b>35</b> | <b>1260</b> | <b>1260</b> | <b>544</b> | <b>544</b> | <b>716</b> |           | <b>508</b> | 2    | 3 | 3  | 4 | 7  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.01       | Научно-проектная деятельность                                                                    |           |              | 89                |  |  | 8  | 8         | 288         | 288         | 128        | 128        | 160        |           | 128        |      |   |    |   |    |   |   | 4 | 4 |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                    |           | 1            | 23                |  |  | 8  | 8         | 288         | 288         | 108        | 108        | 180        |           | 108        | 2    | 3 | 3  |   |    |   |   |   |   |   |    | 46                            | Учебное управление                             |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.01    | <b>Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)</b>                                 |           |              | <b>4</b>          |  |  | 4  | <b>4</b>  | <b>144</b>  | <b>144</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           | <b>72</b>  |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1)                                                                   |           |              | 4                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | - | Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1)                                                            |           |              | 4                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| ♿                                                               | - | Б1.В.03.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                        |           |              | 4                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           |            |      |   | 4  |   |    |   |   |   |   |   |    | 18                            | Истории и социальной работы                    |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.02    | <b>Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)</b>                                 |           |              | <b>5</b>          |  |  | 4  | <b>4</b>  | <b>144</b>  | <b>144</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           | <b>72</b>  |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2)                                                                   |           |              | 5                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | - | Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2)                                                            |           |              | 5                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    | 4 |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| ♿                                                               | - | Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью                                  |           |              | 5                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           |            |      |   | 4  |   |    |   |   |   |   |   |    | 18                            | Истории и социальной работы                    |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.03    | <b>Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)</b>                                 |           |              | <b>6</b>          |  |  | 4  | <b>4</b>  | <b>144</b>  | <b>144</b>  | <b>56</b>  | <b>56</b>  | <b>88</b>  |           | <b>56</b>  |      |   |    |   | 4  |   |   |   |   |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3)                                                                   |           |              | 6                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 56         | 56         | 88         |           | 56         |      |   |    |   | 4  |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | - | Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3)                                                            |           |              | 6                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 56         | 56         | 88         |           | 56         |      |   |    |   | 4  |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| ♿                                                               | - | 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    | <b>Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)</b>                                 |           |              | <b>7</b>          |  |  | 4  | <b>4</b>  | <b>144</b>  | <b>144</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           | <b>72</b>  |      |   |    |   |    | 4 |   |   |   |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                   |           |              | 7                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    |   |    | 4 |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | - | Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                            |           |              | 7                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           | 72         |      |   |    |   |    |   |   | 4 |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| ♿                                                               | - | Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество                              |           |              | 7                 |  |  | 4  | 4         | 144         | 144         | 72         | 72         | 72         |           |            |      |   |    |   | 4  |   |   |   |   |   |    | 18                            | Истории и социальной работы                    |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.05    | <b>Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)</b>                                 |           |              | <b>5</b>          |  |  | 3  | <b>3</b>  | <b>108</b>  | <b>108</b>  | <b>36</b>  | <b>36</b>  | <b>72</b>  |           |            |      |   |    | 3 |    |   |   |   |   |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов                                                                    |           |              | 5                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 36         | 36         | 72         |           |            |      |   |    | 3 |    |   |   |   |   |   |    | 10                            | Менеджмента                                    |
|                                                                 | - | Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий                                                                  |           |              | 5                 |  |  | 3  | 3         | 108         | 108         | 36         | 36         | 72         |           |            |      |   |    | 3 |    |   |   |   |   |   |    | 9                             | Экономики                                      |
| <b>Блок 2.Практика</b>                                          |   |                  |                                                                                                  |           |              |                   |  |  |    | 51        | 51          | 1836        | 1836       | 36         | 36         | 1800      |            | 1836 |   | 6  |   | 12 |   | 6 |   | 6 |   | 21 |                               |                                                |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                  |                                                                                                  |           |              |                   |  |  |    | 30        | 30          | 1080        | 1080       | 36         | 36         | 1044      |            | 1080 |   | 6  |   | 12 |   | 6 |   | 6 |   |    |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б2.О.01(У)       | Вычислительная практика                                                                          |           |              | 2                 |  |  | 6  | 6         | 216         | 216         | 18         | 18         | 198        |           | 216        |      | 6 |    |   |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б2.О.02(У)       | Радиомонтажная практика                                                                          |           |              | 4                 |  |  | 12 | 12        | 432         | 432         | 18         | 18         | 414        |           | 432        |      |   | 12 |   |    |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б2.О.03(П)       | Эксплуатационная практика                                                                        |           |              | 6                 |  |  | 6  | 6         | 216         | 216         |            |            | 216        |           | 216        |      |   |    |   | 6  |   |   |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|                                                                 | + | Б2.О.04(П)       | Педагогическая практика                                                                          |           |              | 8                 |  |  | 6  | 6         | 216         | 216         |            |            | 216        |           | 216        |      |   |    |   |    |   | 6 |   |   |   |    | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                  |                                                                                                  |           |              |                   |  |  |    | 21        | 21          | 756         | 756        |            |            | 756       |            | 756  |   |    |   |    |   |   |   |   |   | 21 |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                           |           |              | A                 |  |  | 21 | 21        | 756         | 756         |            |            | 756        |           | 756        |      |   |    |   |    |   |   |   |   |   | 21 | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |   |                  |                                                                                                  |           |              |                   |  |  |    | 9         | 9           | 324         | 324        |            |            | 324       |            |      |   |    |   |    |   |   |   |   |   | 9  |                               |                                                |
|                                                                 | + | Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                         | A         |              |                   |  |  | 9  | 9         | 324         | 324         |            |            | 324        |           |            |      |   |    |   |    |   |   |   |   |   | 9  | 27                            | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
| <b>Итого</b>                                                    |   |                  |                                                                                                  |           |              |                   |  |  |    | 20        | 20          | 720         | 720        | 320        | 320        | 400       |            |      | 4 | 4  | 2 |    | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |    |                               |                                                |

|  |   |        |                                               |  |    |  |  |  |   |   |     |     |    |    |     |  |  |   |   |   |   |   |  |   |   |  |    |                                                |
|--|---|--------|-----------------------------------------------|--|----|--|--|--|---|---|-----|-----|----|----|-----|--|--|---|---|---|---|---|--|---|---|--|----|------------------------------------------------|
|  | + | ФТД.01 | История авиации и космонавтики                |  | 1  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  | 2 |   |   |   |   |  |   |   |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.02 | Технологии системного и критического мышления |  | 5  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  |   |   |   | 2 |   |  |   |   |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.03 | Академическое письмо                          |  | 6  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  |   |   |   |   | 2 |  |   |   |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.04 | Education design                              |  | 13 |  |  |  | 6 | 6 | 216 | 216 | 72 | 72 | 144 |  |  | 2 | 2 | 2 |   |   |  |   |   |  | 46 | Учебное управление                             |
|  | + | ФТД.05 | Управление личными финансами                  |  | 2  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 32 | 32 | 40  |  |  |   | 2 |   |   |   |  |   |   |  | 9  | Экономики                                      |
|  | + | ФТД.06 | История и философия науки и техники           |  | 7  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  |   |   |   |   |   |  | 2 |   |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.07 | Практическая и научно-популярная журналистика |  | 8  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  |   |   |   |   |   |  |   | 2 |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.08 | Методология научных исследований              |  | 9  |  |  |  | 2 | 2 | 72  | 72  | 36 | 36 | 36  |  |  |   |   |   |   |   |  |   | 2 |  | 27 | Конструирования и производства радиоаппаратуры |
|  | + | ФТД.09 | <b>Модуль иностранного языка</b>              |  |    |  |  |  |   |   |     |     |    |    |     |  |  |   |   |   |   |   |  |   |   |  |    |                                                |
|  | + | ФТД.10 | <b>Модуль дополнительной специальности</b>    |  |    |  |  |  |   |   |     |     |    |    |     |  |  |   |   |   |   |   |  |   |   |  |    |                                                |

| № п/п | Имя | Информация | Этап 1 |  |  |  | Этап 2 |  |  |  | Этап 3 |  |  |  | Этап 4 |  |  |  | Этап 5 |  |  |  | Этап 6 |  |  |  | Этап 7 |  |  |  | Этап 8 |  |  |  | Этап 9 |  |  |  | Этап 10 |  |  |  | Этап 11 |  |  |  | Этап 12 |  |  |  | Этап 13 |  |  |  | Этап 14 |  |  |  | Этап 15 |  |  |  | Этап 16 |  |  |  | Этап 17 |  |  |  | Этап 18 |  |  |  | Этап 19 |  |  |  | Этап 20 |  |  |  | Этап 21 |  |  |  | Этап 22 |  |  |  | Этап 23 |  |  |  | Этап 24 |  |  |  | Этап 25 |  |  |  | Этап 26 |  |  |  | Этап 27 |  |  |  | Этап 28 |  |  |  | Этап 29 |  |  |  | Этап 30 |  |  |  | Этап 31 |  |  |  | Этап 32 |  |  |  | Этап 33 |  |  |  | Этап 34 |  |  |  | Этап 35 |  |  |  | Этап 36 |  |  |  | Этап 37 |  |  |  | Этап 38 |  |  |  | Этап 39 |  |  |  | Этап 40 |  |  |  | Этап 41 |  |  |  | Этап 42 |  |  |  | Этап 43 |  |  |  | Этап 44 |  |  |  | Этап 45 |  |  |  | Этап 46 |  |  |  | Этап 47 |  |  |  | Этап 48 |  |  |  | Этап 49 |  |  |  | Этап 50 |  |  |  | Этап 51 |  |  |  | Этап 52 |  |  |  | Этап 53 |  |  |  | Этап 54 |  |  |  | Этап 55 |  |  |  | Этап 56 |  |  |  | Этап 57 |  |  |  | Этап 58 |  |  |  | Этап 59 |  |  |  | Этап 60 |  |  |  | Этап 61 |  |  |  | Этап 62 |  |  |  | Этап 63 |  |  |  | Этап 64 |  |  |  | Этап 65 |  |  |  | Этап 66 |  |  |  | Этап 67 |  |  |  | Этап 68 |  |  |  | Этап 69 |  |  |  | Этап 70 |  |  |  | Этап 71 |  |  |  | Этап 72 |  |  |  | Этап 73 |  |  |  | Этап 74 |  |  |  | Этап 75 |  |  |  | Этап 76 |  |  |  | Этап 77 |  |  |  | Этап 78 |  |  |  | Этап 79 |  |  |  | Этап 80 |  |  |  | Этап 81 |  |  |  | Этап 82 |  |  |  | Этап 83 |  |  |  | Этап 84 |  |  |  | Этап 85 |  |  |  | Этап 86 |  |  |  | Этап 87 |  |  |  | Этап 88 |  |  |  | Этап 89 |  |  |  | Этап 90 |  |  |  | Этап 91 |  |  |  | Этап 92 |  |  |  | Этап 93 |  |  |  | Этап 94 |  |  |  | Этап 95 |  |  |  | Этап 96 |  |  |  | Этап 97 |  |  |  | Этап 98 |  |  |  | Этап 99 |  |  |  | Этап 100 |  |  |  | Этап 101 |  |  |  | Этап 102 |  |  |  | Этап 103 |  |  |  | Этап 104 |  |  |  | Этап 105 |  |  |  | Этап 106 |  |  |  | Этап 107 |  |  |  | Этап 108 |  |  |  | Этап 109 |  |  |  | Этап 110 |  |  |  | Этап 111 |  |  |  | Этап 112 |  |  |  | Этап 113 |  |  |  | Этап 114 |  |  |  | Этап 115 |  |  |  | Этап 116 |  |  |  | Этап 117 |  |  |  | Этап 118 |  |  |  | Этап 119 |  |  |  | Этап 120 |  |  |  | Этап 121 |  |  |  | Этап 122 |  |  |  | Этап 123 |  |  |  | Этап 124 |  |  |  | Этап 125 |  |  |  | Этап 126 |  |  |  | Этап 127 |  |  |  | Этап 128 |  |  |  | Этап 129 |  |  |  | Этап 130 |  |  |  | Этап 131 |  |  |  | Этап 132 |  |  |  | Этап 133 |  |  |  | Этап 134 |  |  |  | Этап 135 |  |  |  | Этап 136 |  |  |  | Этап 137 |  |  |  | Этап 138 |  |  |  | Этап 139 |  |  |  | Этап 140 |  |  |  | Этап 141 |  |  |  | Этап 142 |  |  |  | Этап 143 |  |  |  | Этап 144 |  |  |  | Этап 145 |  |  |  | Этап 146 |  |  |  | Этап 147 |  |  |  | Этап 148 |  |  |  | Этап 149 |  |  |  | Этап 150 |  |  |  | Этап 151 |  |  |  | Этап 152 |  |  |  | Этап 153 |  |  |  | Этап 154 |  |  |  | Этап 155 |  |  |  | Этап 156 |  |  |  | Этап 157 |  |  |  | Этап 158 |  |  |  | Этап 159 |  |  |  | Этап 160 |  |  |  | Этап 161 |  |  |  | Этап 162 |  |  |  | Этап 163 |  |  |  | Этап 164 |  |  |  | Этап 165 |  |  |  | Этап 166 |  |  |  | Этап 167 |  |  |  | Этап 168 |  |  |  | Этап 169 |  |  |  | Этап 170 |  |  |  | Этап 171 |  |  |  | Этап 172 |  |  |  | Этап 173 |  |  |  | Этап 174 |  |  |  | Этап 175 |  |  |  | Этап 176 |  |  |  | Этап 177 |  |  |  | Этап 178 |  |  |  | Этап 179 |  |  |  | Этап 180 |  |  |  | Этап 181 |  |  |  | Этап 182 |  |  |  | Этап 183 |  |  |  | Этап 184 |  |  |  | Этап 185 |  |  |  | Этап 186 |  |  |  | Этап 187 |  |  |  | Этап 188 |  |  |  | Этап 189 |  |  |  | Этап 190 |  |  |  | Этап 191 |  |  |  | Этап 192 |  |  |  | Этап 193 |  |  |  | Этап 194 |  |  |  | Этап 195 |  |  |  | Этап 196 |  |  |  | Этап 197 |  |  |  | Этап 198 |  |  |  | Этап 199 |  |  |  | Этап 200 |  |  |  | Этап 201 |  |  |  | Этап 202 |  |  |  | Этап 203 |  |  |  | Этап 204 |  |  |  | Этап 205 |  |  |  | Этап 206 |  |  |  | Этап 207 |  |  |  | Этап 208 |  |  |  | Этап 209 |  |  |  | Этап 210 |  |  |  | Этап 211 |  |  |  | Этап 212 |  |  |  | Этап 213 |  |  |  | Этап 214 |  |  |  | Этап 215 |  |  |  | Этап 216 |  |  |  | Этап 217 |  |  |  | Этап 218 |  |  |  | Этап 219 |  |  |  | Этап 220 |  |  |  | Этап 221 |  |  |  | Этап 222 |  |  |  | Этап 223 |  |  |  | Этап 224 |  |  |  | Этап 225 |  |  |  | Этап 226 |  |  |  | Этап 227 |  |  |  | Этап 228 |  |  |  | Этап 229 |  |  |  | Этап 230 |  |  |  | Этап 231 |  |  |  | Этап 232 |  |  |  | Этап 233 |  |  |  | Этап 234 |  |  |  | Этап 235 |  |  |  | Этап 236 |  |  |  | Этап 237 |  |  |  | Этап 238 |  |  |  | Этап 239 |  |  |  | Этап 240 |  |  |  | Этап 241 |  |  |  | Этап 242 |  |  |  | Этап 243 |  |  |  | Этап 244 |  |  |  | Этап 245 |  |  |  | Этап 246 |  |  |  | Этап 247 |  |  |  | Этап 248 |  |  |  | Этап 249 |  |  |  | Этап 250 |  |  |  | Этап 251 |  |  |  | Этап 252 |  |  |  | Этап 253 |  |  |  | Этап 254 |  |  |  | Этап 255 |  |  |  | Этап 256 |  |  |  | Этап 257 |  |  |  | Этап 258 |  |  |  | Этап 259 |  |  |  | Этап 260 |  |  |  | Этап 261 |  |  |  | Этап 262 |  |  |  | Этап 263 |  |  |  | Этап 264 |  |  |  | Этап 265 |  |  |  | Этап 266 |  |  |  | Этап 267 |  |  |  | Этап 268 |  |  |  | Этап 269 |  |  |  | Этап 270 |  |
|-------|-----|------------|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|
|-------|-----|------------|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|--------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|

| Индекс      | Содержание                                                                                                                 | Тип |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| УК-1        | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК  |
| Б1.О.01     | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                             |     |
| Б1.О.01.04  | Философия                                                                                                                  |     |
| Б1.О.03     | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                           |     |
| Б1.О.03.01  | Введение в специальность                                                                                                   |     |
| Б1.О.03.02  | Электротехника и электроника                                                                                               |     |
| Б1.О.03.05  | Введение в инженерию требований                                                                                            |     |
| Б1.О.03.06  | Теоретические основы радиотехники                                                                                          |     |
| Б1.О.03.07  | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                     |     |
| Б1.О.03.09  | Цифровая схемотехника электронных средств                                                                                  |     |
| Б1.О.03.10  | Системный анализ и методы научно-технического творчества                                                                   |     |
| Б1.О.03.11  | Микропроцессорная техника                                                                                                  |     |
| Б1.О.03.12  | Системотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                   |     |
| Б1.О.03.13  | Формирование и передача сигналов                                                                                           |     |
| Б1.О.03.14  | Прием и обработка сигналов                                                                                                 |     |
| Б1.О.03.15  | Электродинамика и распространение радиоволн                                                                                |     |
| Б1.О.03.16  | Цифровая обработка сигналов                                                                                                |     |
| Б1.О.03.17  | Программируемые логические интегральные схемы                                                                              |     |
| Б1.О.03.19  | Теория автоматического управления                                                                                          |     |
| Б1.О.03.20  | Антенны и устройства сверхвысокой частоты                                                                                  |     |
| Б1.О.03.21  | Радиолокационные системы                                                                                                   |     |
| Б1.О.03.24  | Радионавигационные системы                                                                                                 |     |
| Б1.В.02     | Модуль специализации (major)                                                                                               |     |
| Б1.В.02.04  | Авиационное законодательство                                                                                               |     |
| Б1.В.02.05  | Моделирование систем и процессов в задачах гражданской авиации                                                             |     |
| Б1.В.03     | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                        |     |
| Б1.В.03.01  | Научно-проектная деятельность                                                                                              |     |
| Б2.О.04(П)  | Педагогическая практика                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                     |     |
| Б3.01(Д)    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                   |     |
| ФТД.01      | История авиации и космонавтики                                                                                             |     |
| ФТД.02      | Технологии системного и критического мышления                                                                              |     |
| ФТД.06      | История и философия науки и техники                                                                                        |     |
| ФТД.07      | Практическая и научно-популярная журналистика                                                                              |     |
| ФТД.08      | Методология научных исследований                                                                                           |     |
| УК-2        | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | УК  |
| Б1.О.01     | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                             |     |
| Б1.О.01.06  | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                              |     |
| Б1.В.03     | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                        |     |

|                  |                                                                                                                                                                |    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                      |    |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                                  |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                         |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |    |
| УК-3             | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                         | УК |
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                               |    |
| Б1.О.03.05       | Введение в инженерию требований                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                            |    |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                      |    |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                                  |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                         |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |    |
| УК-4             | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия     | УК |
| Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                 |    |
| Б1.О.01.01       | Иностранный язык                                                                                                                                               |    |
| Б1.О.01.03       | Деловые коммуникации                                                                                                                                           |    |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                            |    |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                      |    |
| Б1.В.03.01       | Научно-проектная деятельность                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                                  |    |
| Б2.О.04(П)       | Педагогическая практика                                                                                                                                        |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                         |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |    |
| ФТД.03           | Академическое письмо                                                                                                                                           |    |
| УК-5             | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                               | УК |
| Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                 |    |
| Б1.О.01.02       | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                     |    |
| Б1.О.01.03       | Деловые коммуникации                                                                                                                                           |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                         |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |    |
| УК-6             | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                 |    |
| Б1.О.01.04       | Философия                                                                                                                                                      |    |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.О.03.05       | Введение в инженерии требований                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |    |
| ФТД.04           | Education design                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| УК-7             | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | УК |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты 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 | УК |
| Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| Б1.О.01.05       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.О.03.22       | Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б1.В.02.06       | Автоматизированные системы управления воздушным движением                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б2.О.03(П)       | Эксплуатационная практика                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |    |
| УК-9             | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | УК |
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.О.03.18       | Человеческий фактор в авиации                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью                                                                                                                                                                                                                            |    |

|                  |                                                                                                                                                     |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                       |     |
| 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                                                                                 |     |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                              |     |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| УК-10            | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                        | УК  |
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.07       | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                                              |     |
| Б1.О.03.10       | Системный анализ и методы научно-технического творчества                                                                                            |     |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                 |     |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                           |     |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                       |     |
| Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов                                                                                                                       |     |
| Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий                                                                                                                     |     |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                              |     |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ФТД.05           | Управление личными финансами                                                                                                                        |     |
| УК-11            | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                                                                | УК  |
| Б1.О.01          | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                      |     |
| Б1.О.01.06       | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                                                       |     |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                 |     |
| 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.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                                                                           |     |
| Б1.В.03.02       | Основы проектной деятельности                                                                                                                       |     |
| Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов                                                                                                                       |     |
| Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий                                                                                                                     |     |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                              |     |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ФТД.05           | Управление личными финансами                                                                                                                        |     |
| ОПК-1            | Способен использовать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики | ОПК |
| Б1.О.02          | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)                                                                  |     |
| Б1.О.02.02       | Физика                                                                                                                                              |     |
| Б1.О.02.03       | Математика                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.02.05       | Прикладная механика                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.03          | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.02       | Электротехника и электроника                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.04       | Радиоматериалы и радиокомпоненты                                                                                                                    |     |

|            |                                                                                                                                                     |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.03.06 | Теоретические основы радиотехники                                                                                                                   |     |
| Б1.О.03.07 | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                                              |     |
| Б1.О.03.09 | Цифровая схемотехника электронных средств                                                                                                           |     |
| Б1.О.03.13 | Формирование и передача сигналов                                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.14 | Прием и обработка сигналов                                                                                                                          |     |
| Б1.О.03.15 | Электродинамика и распространение радиоволн                                                                                                         |     |
| Б1.О.03.16 | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                         |     |
| Б1.О.03.17 | Программируемые логические интегральные схемы                                                                                                       |     |
| Б1.О.03.19 | Теория автоматического управления                                                                                                                   |     |
| Б1.О.03.20 | Антенны и устройства сверхвысокой частоты                                                                                                           |     |
| Б1.О.03.21 | Радиолокационные системы                                                                                                                            |     |
| Б1.О.03.24 | Радионавигационные системы                                                                                                                          |     |
| Б2.О.01(У) | Вычислительная практика                                                                                                                             |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ОПК-2      | Способен применять основы российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности                                       | ОПК |
| Б1.О.01    | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                                                                                      |     |
| Б1.О.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности                                                                                                       |     |
| Б2.О.03(П) | Эксплуатационная практика                                                                                                                           |     |
| Б2.О.04(П) | Педагогическая практика                                                                                                                             |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ОПК-3      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности           | ОПК |
| Б1.О.02    | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)                                                                  |     |
| Б1.О.02.04 | Информатика и технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств                                                                      |     |
| Б1.О.03    | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.03 | Компьютерные сети и интернет-технологии                                                                                                             |     |
| Б2.О.01(У) | Вычислительная практика                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(У) | Радиомонтажная практика                                                                                                                             |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ОПК-4      | Способен применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации | ОПК |
| 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 специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.08 | Автоматизированное проектирование электронных средств                                                                                               |     |
| Б1.О.03.12 | Системотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                                            |     |
| Б2.О.02(У) | Радиомонтажная практика                                                                                                                             |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                            |     |
| ОПК-5      | Способен проводить измерения и инструментальный контроль, проводить обработку результатов и оценивать погрешности                                   | ОПК |
| Б1.О.03    | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                    |     |
| Б1.О.03.23 | Метрология и технические измерения                                                                                                                  |     |
| Б2.О.03(П) | Эксплуатационная практика                                                                                                                           |     |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                |     |
| ОПК-6      | Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности                                                     | ОПК |
| Б1.О.03    | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.18 | Человеческий фактор в авиации                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.03(П) | Эксплуатационная практика                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                |     |
| ОПК-7      | Способен применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в различных сферах профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.03    | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.06 | Теоретические основы радиотехники                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.03.07 | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.03.09 | Цифровая схемотехника электронных средств                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.03.10 | Системный анализ и методы научно-технического творчества                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03.11 | Микропроцессорная техника                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.03.12 | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.03.13 | Формирование и передача сигналов                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.14 | Прием и обработка сигналов                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.О.03.17 | Программируемые логические интегральные схемы                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.О.03.19 | Теория автоматического управления                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.03.21 | Радиолокационные системы                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03.24 | Радионавигационные системы                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.04(П) | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                |     |

Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический

|                  |                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-2            | способностью к обеспечению исправности, работоспособности и готовности авиационного радиоэлектронного оборудования, его силовых и энергетических систем к использованию по назначению с наименьшими эксплуатационными затратами | ПК |
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.02.01       | Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс                                                                                                                                |    |
| Б1.В.02.08       | Энергосиловое оборудование воздушных судов и аэропортов                                                                                                                                                                         |    |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                             |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                  |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество                                                                                                                                                             |    |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                          |    |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                        |    |
| ПКС-3            | готовностью к проведению испытаний и определению работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого бортового и наземного авиационного радиоэлектронного оборудования                                          | ПК |
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.02.02       | Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.02.10       | Безопасность полетов                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б1.В.02.11       | Организация воздушного движения                                                                                                                                                                                                 |    |

|                  |                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                      |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                           |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                    |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество      |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                   |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

|       |                                                                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-7 | готовностью к участию в выполнении опытно-конструкторских разработок транспортного радиоэлектронного оборудования | ПК |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                |
| Б1.В.02.07       | Радиотехническое обеспечение полетов                                        |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                         |
| 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.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             |
| 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.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                              |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                       |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                      |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы    |

|       |                                                                                                                                                                                                      |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-5 | способностью к разработке проектов, технических условий, требований, технологий, программ решения производственных задач и нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности | ПК |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                |
| Б1.В.02.07       | Радиотехническое обеспечение полетов                                        |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                         |
| 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.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             |
| 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.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                              |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                       |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                      |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы    |

|       |                                                                                                                                                     |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-6 | готовностью к проектированию и разработке сервисного, вспомогательного оборудования, схемных решений и средств автоматизации процессов эксплуатации | ПК |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| Б1.В.02 | Модуль специализации (major) |
|---------|------------------------------|

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.02.07       | Радиотехническое обеспечение полетов                                        |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                         |
| 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.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             |
| 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.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                              |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                       |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         |
| Б2.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                      |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы    |

|       |                                                                                                                                                         |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-4 | готовностью участвовать в модернизации транспортного радиоэлектронного оборудования, формировать рекомендации по выбору и замене его элементов и систем | ПК |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                |
| Б1.В.02.03       | Системы связи и телекоммуникаций                                            |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                         |
| 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.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                              |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                       |
| 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.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                      |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы    |

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПКС-1 | способностью анализировать результаты технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования, динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием проблемно-ориентированных методов и средств исследований, а также разрабатывать рекомендации по повышению уровня эксплуатационно-технических характеристик | ПК |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.02          | Модуль специализации (major)                                                                  |
| Б1.В.02.02       | Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс |
| Б1.В.02.09       | Менеджмент качества в инженерно-авиационной службе                                            |
| Б1.В.03          | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                           |
| 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.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства                   |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                         |

|                  |                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Б2.В.01(Пд)                                                            | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б3.01(Д)                                                               | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |    |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| ПКС-8                                                                  | способностью организовать безопасные условия ведения работ по монтажу и наладке транспортного радиоэлектронного оборудования                                                                                                                                                                      | ПК |
| Б1.В.02                                                                | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Б1.В.02.08                                                             | Энергосиловое оборудование воздушных судов и аэропортов                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| Б1.В.02.10                                                             | Безопасность полетов                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.02.11                                                             | Организация воздушного движения                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| Б1.В.03                                                                | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.01                                                       | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.02                                                       | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| 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.В.01(Пд)                                                            | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б3.01(Д)                                                               | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |    |
| ПКС-9                                                                  | способностью возглавить проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности транспортного радиоэлектронного оборудования, его силовых и энергетических систем к использованию по назначению с наименьшими эксплуатационными затратами | ПК |
| Б1.В.02                                                                | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Б1.В.02.09                                                             | Менеджмент качества в инженерно-авиационной службе                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03                                                                | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.01                                                       | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.02                                                       | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| 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.В.01(Пд)                                                            | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| Б3.01(Д)                                                               | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |    |
| Тип задач профессиональной деятельности: педагогический                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| ПКС-10                                                                 | способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь работникам в работе над междисциплинарными, инновационными проектами                                                    | ПК |
| Б1.В.02                                                                | Модуль специализации (major)                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Б1.В.02.09                                                             | Менеджмент качества в инженерно-авиационной службе                                                                                                                                                                                                                                                |    |
| Б1.В.03                                                                | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 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.03.03                                                       | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства                                                                                                                                                                                                                       |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.01                                                       | Проектная деятельность (ГПО-4)                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| Б1.В.03.ДВ.04.02                                                       | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| 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.В.01(Пд)      | Преддипломная практика                                                   |
| Б3.01(Д)         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| Индекс     | Каф | Наименование                                                                       | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                    |
|------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         |     | Дисциплины (модули)                                                                | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10 |
| Б1.О       |     | Обязательная часть                                                                 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7                                                                        |
| Б1.О.01    |     | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS )                                     | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-11; ОПК-2                                                                                                                                           |
| Б1.О.01.01 | 20  | Иностранный язык                                                                   | УК-4                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.01.02 | 18  | История (история России, всеобщая история)                                         | УК-5                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.01.03 | 19  | Деловые коммуникации                                                               | УК-4; УК-5                                                                                                                                                                                 |
| Б1.О.01.04 | 19  | Философия                                                                          | УК-1; УК-6                                                                                                                                                                                 |
| Б1.О.01.05 | 29  | Безопасность жизнедеятельности                                                     | УК-8                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.01.06 | 33  | Правовые основы профессиональной деятельности                                      | УК-2; УК-11; ОПК-2                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.02    |     | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4                                                                                                                                                                        |
| Б1.О.02.01 | 17  | Инженерная и компьютерная графика                                                  | ОПК-4                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.02.02 | 14  | Физика                                                                             | ОПК-1                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.02.03 | 15  | Математика                                                                         | ОПК-1                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.02.04 | 27  | Информатика и технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств     | ОПК-3                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.02.05 | 17  | Прикладная механика                                                                | ОПК-1                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.03    |     | Модуль специальности (special hard skills – SHS)                                   | УК-1; УК-3; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7                                                                                                              |
| Б1.О.03.01 | 27  | Введение в специальность                                                           | УК-1                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.03.02 | 27  | Электротехника и электроника                                                       | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.03 | 27  | Компьютерные сети и интернет-технологии                                            | ОПК-3                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.03.04 | 27  | Радиоматериалы и радиокомпоненты                                                   | ОПК-1                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.03.05 | 27  | Введение в инженерию требований                                                    | УК-1; УК-3; УК-6                                                                                                                                                                           |
| Б1.О.03.06 | 27  | Теоретические основы радиотехники                                                  | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.07 | 27  | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств             | УК-1; УК-10; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.03.08 | 27  | Автоматизированное проектирование электронных средств                              | ОПК-4                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.03.09 | 27  | Цифровая схемотехника электронных средств                                          | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.10 | 27  | Системный анализ и методы научно-технического творчества                           | УК-1; УК-10; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.11 | 27  | Микропроцессорная техника                                                          | УК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.12 | 27  | Схемотехническое проектирование электронных и радиоэлектронных средств             | УК-1; ОПК-4; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.13 | 27  | Формирование и передача сигналов                                                   | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.14 | 27  | Прием и обработка сигналов                                                         | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.15 | 27  | Электродинамика и распространение радиоволн                                        | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.16 | 27  | Цифровая обработка сигналов                                                        | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.17 | 27  | Программируемые логические интегральные схемы                                      | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.18 | 27  | Человеческий фактор в авиации                                                      | УК-9; ОПК-6                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.19 | 27  | Теория автоматического управления                                                  | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.03.20 | 27  | Антенны и устройства сверхвысокой частоты                                          | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.03.21 | 27  | Локационные системы                                                                | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                                                                         |

|                  |    |                                                                                                  |                                                                                                                                     |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.03.22       | 27 | Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования                                         | УК-8                                                                                                                                |
| Б1.О.03.23       | 26 | Метрология и технические измерения                                                               | ОПК-5                                                                                                                               |
| Б1.О.03.24       | 2  | Радионавигационные системы                                                                       | УК-1; ОПК-1; ОПК-7                                                                                                                  |
| Б1.О.04          |    | Модуль физической культуры и спорта                                                              | УК-7                                                                                                                                |
| Б1.О.04.01       | 21 | Физическая культура и спорт                                                                      | УК-7                                                                                                                                |
| Б1.В             |    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10 |
| 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.В.01.ДВ.01.05 | 22 | Академическая гребля                                                                             | УК-7                                                                                                                                |
| Б1.В.01.ДВ.01.06 | 21 | Адаптивная физическая культура                                                                   | УК-7                                                                                                                                |
| Б1.В.02          |    | Модуль специализации (major)                                                                     | УК-1; УК-8; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                   |
| Б1.В.02.01       | 27 | Надежность и техническая диагностика радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс | ПКС-2                                                                                                                               |
| Б1.В.02.02       | 27 | Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования аэропортов и воздушных трасс    | ПКС-3; ПКС-1                                                                                                                        |
| Б1.В.02.03       | 27 | Системы связи и телекоммуникаций                                                                 | ПКС-4                                                                                                                               |
| Б1.В.02.04       | 27 | Авиационное законодательство                                                                     | УК-1                                                                                                                                |
| Б1.В.02.05       | 27 | Моделирование систем и процессов в задачах гражданской авиации                                   | УК-1                                                                                                                                |
| Б1.В.02.06       | 27 | Автоматизированные системы управления воздушным движением                                        | УК-8                                                                                                                                |
| Б1.В.02.07       | 27 | Радиотехническое обеспечение полетов                                                             | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6                                                                                                                 |
| Б1.В.02.08       | 27 | Энергосиловое оборудование воздушных судов и аэропортов                                          | ПКС-2; ПКС-8                                                                                                                        |
| Б1.В.02.09       | 27 | Менеджмент качества в инженерно-авиационной службе                                               | ПКС-1; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                |
| Б1.В.02.10       | 27 | Безопасность полетов                                                                             | ПКС-3; ПКС-8                                                                                                                        |
| Б1.В.02.11       | 27 | Организация воздушного движения                                                                  | ПКС-3; ПКС-8                                                                                                                        |
| Б1.В.03          |    | Модуль технологического предпринимательства (minor)                                              | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10             |
| Б1.В.03.01       | 27 | Научно-проектная деятельность                                                                    | УК-1; УК-4                                                                                                                          |
| Б1.В.03.ДВ.01    |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1)                                        | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11                                                                                          |
| Б1.В.03.ДВ.01.01 | 27 | Проектная деятельность (ГПО-1)                                                                   | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11                                                                                          |
| Б1.В.03.ДВ.01.02 | 27 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1)                                                            | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11                                                                                          |
| Б1.В.03.ДВ.01.03 | 18 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                                        | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11                                                                                          |
| Б1.В.03.02       | 46 | Основы проектной деятельности                                                                    | УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11                                                                                          |
| Б1.В.03.ДВ.02    |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2)                                        | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6                                                                                                                 |
| Б1.В.03.ДВ.02.01 | 27 | Проектная деятельность (ГПО-2)                                                                   | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6                                                                                                                 |

|     |                  |    |                                                                             |                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Б1.В.03.ДВ.02.02 | 27 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2)                                       | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6                                                                                                                                                                        |
|     | Б1.В.03.ДВ.02.03 | 18 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             | УК-9; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6                                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.03    |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3)                   | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-10                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.03.01 | 27 | Проектная деятельность (ГПО-3)                                              | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-10                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.03.02 | 27 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3)                                       | ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-10                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.03.03 | 18 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | УК-9; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-10                                                                                                                                            |
|     | Б1.В.03.ДВ.04    |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4)                   | ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                      |
|     | Б1.В.03.ДВ.04.01 | 27 | Проектная деятельность (ГПО-4)                                              | ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                      |
|     | Б1.В.03.ДВ.04.02 | 27 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4)                                       | ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                      |
|     | Б1.В.03.ДВ.04.03 | 18 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         | УК-9; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                |
|     | Б1.В.03.ДВ.05    |    | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5)                   | УК-10; УК-11; ПКС-4; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.05.01 | 10 | Оценка эффективности проектов                                               | УК-10; УК-11; ПКС-4; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                                                  |
|     | Б1.В.03.ДВ.05.02 | 9  | Экономика и финансы предприятий                                             | УК-10; УК-11; ПКС-4; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                                                                                                                  |
| Б2  |                  |    | Практика                                                                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10 |
|     | Б2.О             |    | Обязательная часть                                                          | УК-1; УК-4; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7                                                                                                                          |
|     | Б2.О.01(У)       | 27 | Вычислительная практика                                                     | ОПК-1; ОПК-3                                                                                                                                                                               |
|     | Б2.О.02(У)       | 27 | Радиомонтажная практика                                                     | ОПК-3; ОПК-4                                                                                                                                                                               |
|     | Б2.О.03(П)       | 27 | Эксплуатационная практика                                                   | УК-8; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6                                                                                                                                                                  |
|     | Б2.О.04(П)       | 27 | Педагогическая практика                                                     | УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-7                                                                                                                                                                   |
|     | Б2.В             |    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                  |
|     | Б2.В.01(Пд)      | 27 | Преддипломная практика                                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10                                                  |
| Б3  |                  |    | Государственная итоговая аттестация                                         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10 |
|     | Б3.01(Д)         | 27 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-7; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-4; ПКС-1; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10 |
| ФТД |                  |    | Факультативные дисциплины                                                   | УК-1; УК-4; УК-6; УК-10; УК-11                                                                                                                                                             |
|     | ФТД.01           | 27 | История авиации и космонавтики                                              | УК-1                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.02           | 27 | Технологии системного и критического мышления                               | УК-1                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.03           | 27 | Академическое письмо                                                        | УК-4                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.04           | 46 | Education design                                                            | УК-6                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.05           | 9  | Управление личными финансами                                                | УК-10; УК-11                                                                                                                                                                               |
|     | ФТД.06           | 27 | История и философия науки и техники                                         | УК-1                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.07           | 27 | Практическая и научно-популярная журналистика                               | УК-1                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.08           | 27 | Методология научных исследований                                            | УК-1                                                                                                                                                                                       |
|     | ФТД.09           |    | Модуль иностранного языка                                                   |                                                                                                                                                                                            |
|     | ФТД.10           |    | Модуль дополнительной специальности                                         |                                                                                                                                                                                            |

|      |                                                                                   | Итого                                   |        |                 |          |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        | Курс 5 |        |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |                                                                                   | Баз. %                                  | Вар. % | ДВ(от Вар. %) % | З.е.     |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  | Сем. 9 | Сем. А |
|      |                                                                                   |                                         |        |                 | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|      | Итого (с факультативами)                                                          |                                         |        |                 | 252      | 320    | 68     | 29     | 39     | 62     | 31     | 31     | 64     | 32     | 32     | 64     | 32     | 32     | 62     | 32     | 30     |
|      | Итого по ОП (без факультативов)                                                   |                                         |        |                 | 252      | 300    | 60     | 25     | 35     | 60     | 29     | 31     | 60     | 30     | 30     | 60     | 30     | 30     | 60     | 30     | 30     |
| Б1   | Дисциплины (модули)                                                               | 71%                                     | 29%    | 27.1%           | 210      | 240    | 54     | 25     | 29     | 48     | 29     | 19     | 54     | 30     | 24     | 54     | 30     | 24     | 30     | 30     |        |
| Б1.О | Обязательная часть                                                                |                                         |        |                 |          | 170    | 49     | 23     | 26     | 41     | 26     | 15     | 37     | 20     | 17     | 35     | 19     | 16     | 8      | 8      |        |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                         |        |                 |          | 70     | 5      | 2      | 3      | 7      | 3      | 4      | 17     | 10     | 7      | 19     | 11     | 8      | 22     | 22     |        |
| Б2   | Практика                                                                          | 59%                                     | 41%    | 0%              | 36       | 51     | 6      |        | 6      | 12     |        | 12     | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 21     |        | 21     |
| Б2.О | Обязательная часть                                                                |                                         |        |                 |          | 30     | 6      |        | 6      | 12     |        | 12     | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      |        |        |        |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                         |        |                 |          | 21     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 21     |        | 21     |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация                                               |                                         |        |                 | 6        | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |
| ФТД  | Факультативные дисциплины                                                         |                                         |        |                 |          | 20     | 8      | 4      | 4      | 2      | 2      |        | 4      | 2      | 2      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                                                   | ОП, факультативы (в период ТО)          |        |                 |          | 63     | -      | 54     | 74     | -      | 62.7   | 62.7   | -      | 66.7   | 67.2   | -      | 58     | 59.2   | -      | 62     |        |
|      |                                                                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |        |                 |          | 24     | -      | 24     | 24     | -      | 24     | 24     | -      | 12     | 24     | -      | 36     | 36     | -      | 12     |        |
|      |                                                                                   | в период гос. экзаменов                 |        |                 |          |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |        |                 |          | 27.8   | -      | 29.3   | 32.3   | -      | 29.2   | 18.5   | -      | 29.2   | 26.3   | -      | 27.3   | 25.5   | -      | 31.6   |        |
|      |                                                                                   | элективные дисциплины по физ.к.         |        |                 |          | 1.8    | -      |        |        | -      | 4      | 4      | -      | 4      | 4      | -      |        |        | -      |        |        |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)                                           | Блок Б1                                 |        |                 |          | 4504   | -      | 526    | 562    | -      | 596    | 386    | -      | 596    | 424    | -      | 490    | 356    | -      | 568    |        |
|      |                                                                                   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |        |                 |          | 272    | -      |        |        | -      | 72     | 72     | -      | 72     | 56     | -      |        |        | -      |        |        |
|      |                                                                                   | Блок Б2                                 |        |                 |          | 36     | -      |        | 18     | -      |        | 18     | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |
|      |                                                                                   | Блок Б3                                 |        |                 |          |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |
|      |                                                                                   | Блок ФТД                                |        |                 |          | 320    | -      | 72     | 50     | -      | 18     |        | -      | 36     | 36     | -      | 36     | 36     | -      | 36     |        |
|      |                                                                                   | Итого по всем блокам                    |        |                 |          | 4860   | -      | 598    | 630    | -      | 614    | 404    | -      | 632    | 460    | -      | 526    | 392    | -      | 604    |        |
|      | Обязательные формы контроля                                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |        |                 |          |        | 4      | 2      | 2      | 4      | 2      | 2      | 3      | 1      | 2      | 6      | 3      | 3      | 2      | 1      | 1      |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ (За)                              |        |                 |          |        | 4      | 2      | 2      | 5      | 3      | 2      | 4      | 2      | 2      | 5      | 3      | 2      | 4      | 4      |        |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |                 |          |        | 7      | 2      | 5      | 6      | 3      | 3      | 10     | 5      | 5      | 4      | 2      | 2      | 5      | 4      | 1      |
|      |                                                                                   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |        |                 |          |        |        |        |        |        |        |        | 1      | 1      |        |        |        |        |        |        |        |
|      |                                                                                   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |        |                 |          |        |        |        |        | 2      | 1      | 1      | 1      |        | 1      | 3      | 1      | 2      |        |        |        |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)                                             | лекционных                              |        |                 |          | 32.57% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                                         |        |                 |          | 66.7%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                                         |        |                 |          | 50.22% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |