Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"
Департамент науки и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 6 от 24.06.2015*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*Ректор* _____ *Шелупанов А.А.*
"02" 06 2015 г.

подготовки аспирантов

**11.06.01**

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Направленность (профиль) Радиолокация и радионавигация
для набора 2015 года и последующих лет

***Кафедра:*** Радиотехнических систем

***Факультет:*** радиотехнический (РТФ)

| |
|---|
| *Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь* |
| *Форма обучения: очная* |
| *Срок обучения: 4г* |

*Год начала подготовки* 2015
*Образовательный стандарт* 876
30.07.2014

**Виды профессиональной деятельности**

- научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем связи, включающая разработку программ проведения научных исследований опытных, конструкторских и технических разработок, разработку физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере
- разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов
- подготовку заданий для проведения исследовательских и научных работ
- сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач
- управление результатами научно-исследовательской деятельности, подготовку научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований
- участие в конференциях, симпозиумах, школах-семинарах и т.д.
- защиту объектов интеллектуальной собственности
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

**СОГЛАСОВАНО**

Директор департамента науки и инноваций _____ */ Мещеряков Р.В./*

Зав. аспирантурой _____ */ Коротина Т.Ю./*

Начальник учебного управления _____ */ Саврук Е.В./*

Декан _____ */ Попова К.Ю./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Денисов В.П./*

## 1. Календарный учебный график

| 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 | = | = | = | = | = | = | = | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | | | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | Н | | | | | | | | Н | Н | Н | Н | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | |
| II | | | | Э | Э | Э | Э | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | П | П | П | П | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К |
| | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | П | П | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | К | К | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К |
| | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | | |
| IV | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | Г |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | | |
| V | Г | Д | Д | Д | Д | К | К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

## 2. Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| | Образовательная подготовка | 2 2/3 | 11 1/3 | **14** | 3 1/3 | 6 2/3 | **10** | 1 | 4 2/3 | **5 2/3** | | 3 | **3** | 32 2/3 |
| П | Практика | | | | | 4 | **4** | 2 | | **2** | | | | 6 |
| Н | Научные исследования | 17 1/3 | 11 1/3 | **28 2/3** | 16 2/3 | 13 1/3 | **30** | 16 | 19 1/3 | **35 1/3** | 20 | 14 | **34** | 128 |
| Э | Экзамены | | 1 1/3 | **1 1/3** | | | | 1 | | **1** | | | | 2 1/3 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | 2 | **2** | 2 |
| Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | | | | | | | 4 | **4** | 4 |
| К | Каникулы | 2 | 6 | **8** | 2 | 6 | **8** | 2 | 6 | **8** | 2 | 7 | **9** | 33 |
| **Итого** | | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 208 |

| | Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | Распределение ЗЕТ | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | в том числе | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | | |
| | | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. | СР | Контроль | Экспертное | Факт | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 | Код | Наименование |
| 12 | Б1.Б.1 | История и философия науки | 2 | | | 2 | 108 | 108 | 32 | 40 | 36 | 3 | 3 | 3 | | 3 | | | | | | | | | | 19 | Философии и социологии |
| 15 | Б1.Б.2 | Иностранный язык | 2 | | | 2 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 | 4 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | 20 | Иностранного языка |
| 18 | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи | | 2 | | | 72 | 72 | 40 | 32 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 26 | Б1.В.ОД.1 | Радиолокация и радионавигация | 5 | | 4 | | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 4 | 4 | | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 29 | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований | | 1 | 2 | | 108 | 108 | 34 | 74 | | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | | 29 | Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга |
| 32 | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | | 1 | | | 36 | 36 | 20 | 16 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 35 | Б1.В.ОД.4 | Теория систем и системный анализ | | 2 | | | 72 | 72 | 32 | 40 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | 8 | Автоматизированных систем управления |
| 38 | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете | | | 3 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 41 | Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации | | 6 | | | 72 | 72 | 18 | 54 | | 2 | 2 | | | | | | | 2 | | 2 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| 44 | Б1.В.ОД.7 | Патентование результатов научных исследований | | 1 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| 52 | Б1.В.ДВ.1.1 | Статистическая теория радиотехнических систем | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 55 | Б1.В.ДВ.1.2 | Цифровая обработка радиолокационной информации | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 66 | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Вар | | 4 | | 216 | 216 | | | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 | | | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 67 | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | Вар | | 5 | | 108 | 108 | | | | 3 | 3 | | | | | | | 3 | 3 | | | | | 2 | Радиотехнических систем |
| 73 | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | | 1-8 | | 5328 | 5328 | | | | 148 | 148 | 43 | 26 | 17 | 33 | 19 | 14 | 42 | 17.5 | 24.5 | 30 | 24 | 6 | 2 | Радиотехнических систем |
| 74 | Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | Вар | 3-8 | | | 1584 | 1584 | | | | 44 | 44 | | | | 12 | 6 | 6 | 11 | 6.5 | 4.5 | 21 | 6 | 15 | 2 | Радиотехнических систем |
| 84 | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 2 | Радиотехнических систем |
| 92 | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз | 8 | | | 252 | 252 | | | | 7 | 7 | | | | | | | | | | 7 | | 7 | 2 | Радиотехнических систем |
| 98 | ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях | | 4 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | | | | 32 | Технологии электронного обучения |
| 101 | ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины | | 4 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | | | | 32 | Технологии электронного обучения |

| 7;15 | 1 Индекс | 2 Наименование | 5 Экзамены | 6 Зачеты | 7 Зачеты с оценкой | 12 Рефераты | 15 Всего часов: По ЗЕТ | 16 По плану | 17 в том числе: Конт. акт. раб. (по учеб. зан.) | 21 СР | 22 Контроль | 23 ЗЕТ: Экспертное | 24 Факт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | Итого | 4 | 9 | 6 | 2 | 8784 | 8784 | 514 | 638 | 144 | 244 | 244 |
| 6 | | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 7 | 6 | 2 | 8640 | 8640 | 442 | 566 | 144 | 240 | 240 |
| 8 | | Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8% | | | | | | | 41% | 49% | 10% | | |
| 9 | Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 3 | 7 | 4 | 2 | 1080 | 1080 | 442 | 530 | 108 | 30 | 30 |
| 11 | Б1.Б | Базовая часть | 2 | 1 | | 2 | 324 | 324 | 140 | 112 | 72 | 9 | 9 |
| 12 | Б1.Б.1 | История и философия науки | 2 | | | 2 | 108 | 108 | 32 | 40 | 36 | 3 | 3 |
| 15 | Б1.Б.2 | Иностранный язык | 2 | | | 2 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 | 4 | 4 |
| 18 | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи | | 2 | | | 72 | 72 | 40 | 32 | | 2 | 2 |
| 21 | * | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Б1.В | Вариативная часть | 1 | 6 | 4 | | 756 | 756 | 302 | 418 | 36 | 21 | 21 |
| 25 | Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 1 | 5 | 3 | | 576 | 576 | 230 | 310 | 36 | 16 | 16 |
| 26 | Б1.В.ОД.1 | Радиолокация и радионавигация | 5 | | 4 | | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 4 | 4 |
| 29 | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований | | 1 | 2 | | 108 | 108 | 34 | 74 | | 3 | 3 |
| 32 | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | | 1 | | | 36 | 36 | 20 | 16 | | 1 | 1 |
| 35 | Б1.В.ОД.4 | Теория систем и системный анализ | | 2 | | | 72 | 72 | 32 | 40 | | 2 | 2 |
| 38 | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете | | | 3 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 |
| 41 | Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации | | 6 | | | 72 | 72 | 18 | 54 | | 2 | 2 |
| 44 | Б1.В.ОД.7 | Патентование результатов научных исследований | | 1 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 |
| 47 | * | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | | 1 | 1 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 |
| 51 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 1 | Статистическая теория радиотехнических систем | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 |
| 55 | 2 | Цифровая обработка радиолокационной информации | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 |
| 56 | * | | | | | | | | | | | | |
| 59 | ДВ* | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | Итого по Блокам 2 и 3 | | | 2 | | 7236 | 7236 | | | | 201 | 201 |

Распределение по курсам и семестрам

Курс 1: Семестр 1 [2 2/3 нед], Семестр 2 [11 1/3 нед]; Курс 2: Семестр 3 [3 1/3 нед], Семестр 4 [6 2/3 нед]

| 7;15 | 42 С1 Лек | 43 Лаб | 44 Пр | 45 СР | 46 Контроль | 47 ЗЕТ | 50 С2 Лек | 51 Лаб | 52 Пр | 53 СР | 54 Контроль | 55 ЗЕТ | 61 С3 Лек | 62 Лаб | 63 Пр | 64 СР | 65 Контроль | 66 ЗЕТ | 69 С4 Лек | 70 Лаб | 71 Пр | 72 СР | 73 Контроль | 74 ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 36 | | 38 | 70 | | 30 | 62 | | 126 | 208 | 72 | 30 | 36 | | 36 | 108 | | 30 | 72 | | 72 | 144 | | 34 |
| 6 | 36 | | 38 | 70 | | 30 | 62 | | 126 | 208 | 72 | 30 | 36 | | 36 | 108 | | 30 | 36 | | 36 | 72 | | 30 |
| 9 | 36 | | 38 | 70 | | 4 | 62 | | 126 | 208 | 72 | 13 | 36 | | 36 | 108 | | 5 | 36 | | 36 | 72 | | 4 |
| 11 | | | | | | | 32 | | 108 | 112 | 72 | 9 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | 32 | | | 40 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | 68 | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | 40 | 32 | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 36 | | 38 | 70 | | 4 | 30 | | 18 | 96 | | 4 | 36 | | 36 | 108 | | 5 | 36 | | 36 | 72 | | 4 |
| 25 | 36 | | 38 | 70 | | 4 | 30 | | 18 | 96 | | 4 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 29 | 18 | | | 18 | | 1 | 10 | | 6 | 56 | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | 20 | 16 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | 20 | | 12 | 40 | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 52 | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 55 | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 61 | | | | | | 26 | | | | | | 17 | | | | | | 25 | | | | | | 26 |

Курс 3: Семестр 5 [1 нед], Семестр 6 [4 2/3 нед]; Курс 4: Семестр 7 [ нед], Семестр 8 [3 нед]

| 7;15 | 80 С5 Лек | 81 Лаб | 82 Пр | 83 СР | 84 Контроль | 85 ЗЕТ | 88 С6 Лек | 89 Лаб | 90 Пр | 91 СР | 92 Контроль | 93 ЗЕТ | 99 С7 Лек | 100 Лаб | 101 Пр | 102 СР | 103 Контроль | 104 ЗЕТ | 107 С8 Лек | 108 Лаб | 109 Пр | 110 СР | 111 Контроль | 112 ЗЕТ | 151 Часов в ЗЕТ | ### ЗЕТ в нед. | 153,00 Пр/Ауд□ (%) | 154 Итого часов в интерактивной форме | 155 Итого часов в электронной форме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | | 18 | 18 | 36 | 29 | 18 | | | 54 | | 31 | | | | | | 30 | | | | 36 | 36 | 30 | - | | 56.4% | | |
| 6 | | | 18 | 18 | 36 | 29 | 18 | | | 54 | | 31 | | | | | | 30 | | | | 36 | 36 | 30 | - | | 57.5% | | |
| 9 | | | 18 | 18 | 36 | 2 | 18 | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | - | | 57.5% | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | 77.1% | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 23 | | | 18 | 18 | 36 | 2 | 18 | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | - | | 48.3% | | |
| 25 | | | 18 | 18 | 36 | 2 | 18 | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | - | | 47.8% | | |
| 26 | | | 18 | 18 | 36 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 66.7% | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 17.6% | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 37.5% | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 41 | | | | | | | 18 | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 36 | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | 50% | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 61 | | | | | | 27 | | | | | | 29 | | | | | | 30 | | | | | | 21 | - | | | | |

| № | Индекс | Наименование | | ф1 | ф2 | ф3 | ф4 | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | ЗЕТ / Конт р | ЗЕТ: Эксп | Факт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63, 64 | Индекс | Наименование | | | | | | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт |
| 65 | Б2 | Блок 2 «Практики» | | | | 2 | | 324 | 324 | | | | 9 | 9 |
| 66 | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Вар | | | 4 | | 216 | 216 | | | | 6 | 6 |
| 67 | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | Вар | | | 5 | | 108 | 108 | | | | 3 | 3 |
| 68 | * | | | | | | | | | | | | | |
| 70, 71 | Индекс | Наименование | | | | | | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт |
| 72 | Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | | | | | | 6912 | 6912 | | | | 192 | 192 |
| 73 | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | | | 1-8 | | 5328 | 5328 | | | | 148 | 148 |
| 74 | Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | Вар | | 3-8 | | | 1584 | 1584 | | | | 44 | 44 |
| 75 | * | | | | | | | | | | | | | |
| 77, 78 | Индекс | Наименование | | Экз | Зач | Зач. с О. | | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт |
| 79 | Б4 | Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | | 324 | 324 | | 36 | 36 | 9 | 9 |
| 81, 82 | Индекс | Наименование | | Экз | За | ЗаО | Реф | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | Конт р | Эксп | Факт |
| 83 | Б4.Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | 1 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 |
| 84 | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | 8 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 |
| 87 | * | | | | | | | | | | | | | |
| 89, 90 | Индекс | Наименование | | | | | | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт |
| 91 | Б4.Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | | 252 | 252 | | | | 7 | 7 |
| 92 | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз | 8 | | | | 252 | 252 | | | | 7 | 7 |
| 93 | * | | | | | | | | | | | | | |
| 95, 96 | Индекс | Наименование | | Экз | За | ЗаО | Реф | По ЗЕТ | По план | Конт акт.р | СР | Конт р | Эксп | Факт |
| 97 | ФТД | Факультативы | | | 2 | | | 144 | 144 | 72 | 72 | | 4 | 4 |
| 98 | ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях | | | 4 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 |
| 101 | ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины | | | 4 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 |
| 104 | * | | | | | | | | | | | | | |

| № | С1 | | | | | | С2 | | | | | | С3 | | | | | | С4 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63, 64 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 216 | | | 6 |
| 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 216 | | | 6 |
| 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70, 71 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
| 72 | 17 | 1/3 | 936 | | | 26 | 11 | 1/3 | 612 | | | 17 | 16 | 2/3 | 900 | | | 25 | 13 | 1/3 | 720 | | | 20 |
| 73 | 17 | 1/3 | 936 | | | 26 | 11 | 1/3 | 612 | | | 17 | 12 | 2/3 | 684 | | | 19 | 9 | 1/3 | 504 | | | 14 |
| 74 | | | | | | | | | | | | | 4 | | 216 | | | 6 | 4 | | 216 | | | 6 |
| 77, 78 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
| 81, 82 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ |
| 89, 90 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
| 95, 96 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ |
| 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 36 | 72 | | 4 |
| 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 |

| № | С5 | | | | | | С6 | | | | | | С7 | | | | | | С8 | | | | | | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63, 64 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 65 | 2 | | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 1,50 | |
| 67 | 2 | | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 1,50 | |
| 70, 71 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 72 | 16 | | 864 | | | 24 | 19 | 1/3 | ### | | | 29 | 20 | | ### | | | 30 | 14 | | 756 | | | 21 | | | |
| 73 | 11 | 2/3 | 630 | | | 17.5 | 16 | 1/3 | 882 | | | 24.5 | 16 | | 864 | | | 24 | 4 | | 216 | | | 6 | 36 | 1,50 | |
| 74 | 4 | 1/3 | 234 | | | 6.5 | 3 | | 162 | | | 4.5 | 4 | | 216 | | | 6 | 10 | | 540 | | | 15 | 36 | 1,50 | |
| 77, 78 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | 9 | - | | |
| 81, 82 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | 2 | - | | |
| 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | 2 | 36 | | |
| 89, 90 | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 2/3 | 252 | | | 7 | | | |
| 92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 2/3 | 252 | | | 7 | 36 | 1,50 | |
| 95, 96 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | |
| 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | 50% |
| 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% |
| 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% |

https://edu.tusur.ru/programs/1195

| | | |
|---|---|---|
| 1 | ОПК-1 | владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 2 | ОПК-2 | владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий |
| | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований |
| | Б1.В.ОД.7 | Патентование результатов научных исследований |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 3 | ОПК-3 | способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 4 | ОПК-4 | готовность организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| 5 | ОПК-5 | готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| | Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) |
| 6 | ПК-1 | владение принципами научного исследования в области профессиональной деятельности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, и методами проведения патентных исследований и защиты объектов интеллектуальной собственности |
| | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований |
| | Б1.В.ОД.4 | Теория систем и системный анализ |
| | Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации |
| | Б1.В.ОД.7 | Патентование результатов научных исследований |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 7 | ПК-2 | способность обобщать и адаптировать результаты научных исследований для целей преподавания дисциплин, соответствующих профилю научной специальности, в высших учебных заведениях |
| | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований |
| | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | |
|---|---|---|
| | ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины |
| | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) |
| | Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| 8 | ПК-3 | способность к разработке систем, устройств, приборов, технологических процессов в области радиолокации и радионавигации |
| | Б1.В.ОД.1 | Радиолокация и радионавигация |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 9 | ПК-4 | способность к разработке и внедрению научно обоснованных методик эксплуатации и применения в народном хозяйстве систем и устройств радиолокации и радионавигации |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Статистическая теория радиотехнических систем |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Цифровая обработка радиолокационной информации |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 10 | УК-1 | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 11 | УК-2 | способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 12 | УК-3 | готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 13 | УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 14 | УК-5 | способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 15 | УК-6 | способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

*

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Б1** | **Блок 1 «Дисциплины (модули)»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ОПК-5** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | **УК-2** | **УК-3** |
| | | | **УК-4** | **УК-5** | **УК-6** | | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | История и философия науки | 19 | УК-1 | УК-2 | УК-5 | УК-6 | | | | | | | | |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | 20 | УК-3 | УК-4 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.3 | Электроника, радиотехника и системы связи | 2 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Радиолокация и радионавигация | 2 | ПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований | 29 | ОПК-1 | ПК-1 | ОПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | 2 | УК-1 | ОПК-2 | ПК-2 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.4 | Теория систем и системный анализ | 8 | ПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете | 2 | УК-5 | ПК-2 | ОПК-5 | ОПК-4 | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации | 7 | УК-6 | ПК-1 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.7 | Патентование результатов научных исследований | 7 | ПК-1 | ОПК-2 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Статистическая теория радиотехнических систем | 2 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Цифровая обработка радиолокационной информации | 2 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **Блок 2 «Практики»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ОПК-5** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | | | |
| Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | | ПК-2 | ОПК-5 | ОПК-4 | | | | | | | | | |
| Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | | ПК-3 | ПК-4 | ОПК-3 | ОПК-1 | ОПК-2 | ПК-1 | | | | | | |
| **Б3** | **Блок 3 «Научные исследования»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | | | | |
| Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | | ПК-4 | ОПК-4 | ОПК-3 | ОПК-1 | ПК-1 | ОПК-2 | | | | | | |
| Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | ПК-3 | ПК-2 | | | | | | | | | | |
| **Б4** | **Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ОПК-4** | **ОПК-5** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | **УК-2** | **УК-3** |
| | | | **УК-4** | **УК-5** | **УК-6** | | | | | | | | | |
| **Б4.Г** | **Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-4** | **ОПК-5** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | **УК-2** | **УК-3** | **УК-4** |
| | | | **УК-5** | **УК-6** | | | | | | | | | | |
| Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 2 | УК-5 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-4 | ПК-3 | ПК-4 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-6 | ПК-1 |
| | | | ПК-2 | ОПК-5 | | | | | | | | | | |

| Б4.Д | **Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ПК-1** | **ПК-3** | **ПК-4** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-1 |

| ФТД | **Факультативы** | | **ПК-1** | **ПК-2** |
|---|---|---|---|---|
| ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях | 32 | ПК-1 | |
| ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины | 32 | ПК-2 | |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| | Итого | | | | 191 | 246 | 244 | 60 | 30 | 30 | 64 | 30 | 34 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | | | | 189 | 240 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 30% | 70% | 23.8% | 30 | 30 | 30 | 17 | 4 | 13 | 9 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | | | | | | | | | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 21 | 21 | 21 | 8 | 4 | 4 | 9 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | |
| | Итого по Блокам 2 и 3 | 0% | 100% | 0% | 150 | 201 | 201 | 43 | 26 | 17 | 51 | 25 | 26 | 56 | 27 | 29 | 51 | 30 | 21 |
| Б2 | Блок 2 «Практики» | 0% | 100% | 0% | 3 | 30 | 9 | | | | 6 | | 6 | 3 | 3 | | | | |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 3 | 30 | 9 | | | | 6 | | 6 | 3 | 3 | | | | |
| Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | 0% | 100% | 0% | 171 | 198 | 192 | 43 | 26 | 17 | 45 | 25 | 20 | 53 | 24 | 29 | 51 | 30 | 21 |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.В | Вариативная часть | | | | 171 | 198 | 192 | 43 | 26 | 17 | 45 | 25 | 20 | 53 | 24 | 29 | 51 | 30 | 21 |
| Б4 | Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | 100% | 0% | 0% | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Б4.Б | Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Б4.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД | Факультативы | | | | 2 | 6 | 4 | | | | 4 | | 4 | | | | | | |
| | Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 42.54% | | | | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 0% | | | | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | 34.2 | - | 54 | 35 | - | 54 | 43.2 | - | 36 | 15.5 | - | | |
| | | ООП, факультативы (в период экз. сессий | | | | | 46.3 | - | | 54 | - | | | - | 36 | | - | | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | 36 | - | | | - | | | - | | | - | | 36 |
| | Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП с расср. практ. и НИР | | | | | 73.7 | - | 74 | 188 | - | 72 | 72 | - | 18 | 18 | - | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 2 | | 2 | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | | | | |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | |
| | | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | РГР (РГР) | | | | | | | | | | | | | | | | | |