**Министерство образования и науки Российской Федерации**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор* _____ *Шелупанов А.А.*
"07" июня 2017г.

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 5 от 31.05.2017*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

**38.06.01**

Направление 38.06.01 Экономика

Направленность (профиль) Экономика и управление народным хозяйством
для набора 2017 года и последующих лет

***Кафедра:*** Менеджмента (Менедж)

***Факультет:*** экономический (ЭФ)

| |
|---|
| *Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь* |
| *Форма обучения: очная* |
| *Срок обучения: 3г* |

| **Виды профессиональной деятельности** |
|---|
| - научно-исследовательская деятельность в области экономики<br>- преподавательская деятельность. |

*Год начала подготовки* 2017
*Образовательный стандарт* 898
30.07.2014

**СОГЛАСОВАНО**

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

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

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

Декан _____ */ Богомолова А.В./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Афонасова М.А./*

## 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 | = | = | = | = | = | = | = | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | Э | Э | П | П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | П | П | П | П | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | Г |
| IV | Г | Д | Д | Д | Д | К | К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

## 2. Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| | Образовательная подготовка | 4 | 9 1/3 | **13 1/3** | 4 | 6 | **10** | 2 1/3 | 2 1/3 | **4 2/3** | 28 |
| П | Практика | | | | 2 | 4 | **6** | | | | 6 |
| | Научные исследования (рассред.) | 16 | 12 2/3 | **28 2/3** | 14 | 14 | **28** | 16 2/3 | 14 2/3 | **31 1/3** | 88 |
| Э | Экзамены | | 2 | **2** | | | | 1 | | **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 | 7 | **9** | 25 |
| **Итого** | | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 156 |

| | Индекс | Наименование | | | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | Распределение ЗЕТ | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | в том числе | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | | |
| | | | | | 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 | 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 | Экономика | | | | 2 | | | 72 | 72 | 40 | 32 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | 10 | Менеджмента |
| 26 | Б1.В.ОД.1 | Экономика и управление народным хозяйством | | | 5 | | 4 | | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 4 | 4 | | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 10 | Менеджмента |
| 29 | Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований | | | | 1 | 2 | | 108 | 108 | 34 | 74 | | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | 10 | Менеджмента |
| 32 | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | | | | 1 | | | 36 | 36 | 20 | 16 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 10 | Менеджмента |
| 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 | | | | | 10 | Менеджмента |
| 41 | Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации | | | | 5 | | | 72 | 72 | 18 | 54 | | 2 | 2 | | | | | | | 2 | 2 | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| 44 | Б1.В.ОД.7 | Управление инновациями | | | | 1 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 10 | Менеджмента |
| 52 | Б1.В.ДВ.1.1 | Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами | | | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | 10 | Менеджмента |
| 55 | Б1.В.ДВ.1.2 | Менеджмент | | | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | 10 | Менеджмента |
| 56 | Б1.В.ДВ.1.3 | Региональная экономика | | | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | 10 | Менеджмента |
| 57 | Б1.В.ДВ.1.4 | Экономическая безопасность | | | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | 5 | 3 | 2 | | | | 10 | Менеджмента |
| 68 | Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Вар | | | | 4 | | 216 | 216 | | | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 | | | | 10 | Менеджмента |
| 69 | Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | Вар | | | | 3 | | 108 | 108 | | | | 3 | 3 | | | | 3 | 3 | | | | | 10 | Менеджмента |
| 75 | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | V | | | 1-6 | | 3600 | 3600 | 128 | 3472 | | 100 | 100 | 43 | 24 | 19 | 30 | 15 | 15 | 27 | 19 | 8 | 10 | Менеджмента |
| 76 | Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | Вар | V | | 3-6 | | | 1152 | 1152 | 22 | 1130 | | 32 | 32 | | | | 12 | 6 | 6 | 20 | 6 | 14 | 10 | Менеджмента |
| 86 | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | 6 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 | | | | | | | 2 | | 2 | 10 | Менеджмента |
| 94 | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз | | 6 | | | | 252 | 252 | | | | 7 | 7 | | | | | | | 7 | | 7 | 10 | Менеджмента |
| 100 | ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях | | | | 1 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 32 | Технологии электронного обучения |
| 103 | ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины | | | | 4 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | | | | 2 | | 2 | | | | 32 | Технологии электронного обучения |

| Индекс | Наименование | Формы контроля: Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | в том числе: Конт. акт. раб. (по учеб. зан.) | СР | Контроль | ЗЕТ: Экспертное | Факт | Распределение по курсам и семестрам: Курс 1 / Семестр 1 [20 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Итого | 4 | 9 | 6 | 2 | 6624 | 6624 | 664 | 5240 | 144 | 184 | 184 | 54 | | 56 | 106 | | 30 |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 7 | 6 | 2 | 6480 | 6480 | 592 | 5168 | 144 | 180 | 180 | 36 | | 38 | 70 | | 28 |
| 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 | 36 | | 38 | 70 | | 4 |
| 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 Экономика | | 2 | | | 72 | 72 | 40 | 32 | | 2 | 2 | | | | | | |
| 21 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Б1.В Вариативная часть | 1 | 6 | 4 | | 756 | 756 | 302 | 418 | 36 | 21 | 21 | 36 | | 38 | 70 | | 4 |
| 25 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 1 | 5 | 3 | | 576 | 576 | 230 | 310 | 36 | 16 | 16 | 36 | | 38 | 70 | | 4 |
| 26 | Б1.В.ОД.1 Экономика и управление народным хозяйством | 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 | 18 | | | 18 | | 1 |
| 32 | Б1.В.ОД.3 Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | | 1 | | | 36 | 36 | 20 | 16 | | 1 | 1 | | | 20 | 16 | | 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 | | 5 | | | 72 | 72 | 18 | 54 | | 2 | 2 | | | | | | |
| 44 | Б1.В.ОД.7 Управление инновациями | | 1 | | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 2 | 2 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 47 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору | | 1 | 1 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | | | |
| 51 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 1 Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | | | |
| 55 | 2 Менеджмент | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | | | |
| 56 | 3 Региональная экономика | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | | | |
| 57 | 4 Экономическая безопасность | | 3 | 4 | | 180 | 180 | 72 | 108 | | 5 | 5 | | | | | | |
| 58 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | ДВ* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Итого по Блокам 2 и 3 | | | 2 | | 5076 | 5076 | 150 | 4602 | | 141 | 141 | | | | | | 24 |

| Индекс | Наименование | Распределение по курсам и семестрам: Курс 1 / Семестр 2 [22 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Курс 2 / Семестр 3 [18 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Семестр 4 [20 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Курс 3 / Семестр 5 [19 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Семестр 6 [17 нед]: Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Итого | 62 | | 126 | 208 | 72 | 32 | 36 | | 36 | 108 | | 29 | 54 | | 54 | 108 | | 33 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 29 | | | | 36 | 36 | 31 | - | | 56.4% | | |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 62 | | 126 | 208 | 72 | 32 | 36 | | 36 | 108 | | 29 | 36 | | 36 | 72 | | 31 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 29 | | | | 36 | 36 | 31 | - | | 57.5% | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 62 | | 126 | 208 | 72 | 13 | 36 | | 36 | 108 | | 5 | 36 | | 36 | 72 | | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | - | | 57.5% | | |
| 11 | Б1.Б Базовая часть | 32 | | 108 | 112 | 72 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | 77.1% | | |
| 12 | Б1.Б.1 История и философия науки | 32 | | | 40 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | | | |
| 15 | Б1.Б.2 Иностранный язык | | | 68 | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 18 | Б1.Б.3 Экономика | | | 40 | 32 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 21 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Б1.В Вариативная часть | 18 | | 96 | | 4 | 30 | 36 | | 36 | 108 | | 5 | 36 | | 36 | 72 | | 4 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | - | | 48.3% | | |
| 25 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 18 | | 96 | | 4 | 30 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 18 | | 18 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | - | | 47.8% | | |
| 26 | Б1.В.ОД.1 Экономика и управление народным хозяйством | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | 18 | 18 | 36 | 2 | | | | | | | 36 | | 66.7% | | |
| 29 | Б1.В.ОД.2 Основы организации научных исследований | 6 | | 56 | | 2 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 17.6% | | |
| 32 | Б1.В.ОД.3 Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 100% | | |
| 35 | Б1.В.ОД.4 Теория систем и системный анализ | 12 | | 40 | | 2 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 37.5% | | |
| 38 | Б1.В.ОД.5 Образовательные технологии в техническом университете | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 41 | Б1.В.ОД.6 Методология подготовки и написания диссертации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | 54 | | 2 | | | | | | | 36 | | | | |
| 44 | Б1.В.ОД.7 Управление инновациями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 47 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | - | | 50% | | |
| 51 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | 1 Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 55 | 2 Менеджмент | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 56 | 3 Региональная экономика | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 57 | 4 Экономическая безопасность | | | | | | | 18 | | 18 | 72 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 36 | | 50% | | |
| 58 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | ДВ* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Итого по Блокам 2 и 3 | | | | | | 24 | | | | | | 24 | | | | | | 27 | | | | | | 25 | | | | | | 22 | - | | | | |

| Индекс | Наименование | | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | ЗЕТ | ЗЕТ: Эксп | Факт | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | 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. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | Б2 Блок 2 «Практики» | | 324 | 324 | | | | 9 | 9 | | | | | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | 4 | 216 | | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 68 | Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Вар | 216 | 216 | | | | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 216 | | | 6 | | | | | | | | | | | 36 | 1,50 |
| 69 | Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | Вар | 108 | 108 | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 1,50 |
| 70 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Наименование | | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | ЗЕТ | ЗЕТ: Эксп | Факт | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | Б3 Блок 3 «Научные исследования» | | 4752 | 4752 | 150 | 4602 | | 132 | 132 | 16 | 864 | 840 | 24 | 24 | 12 | 2/3 | 684 | 658 | 26 | 19 | 14 | 756 | 730 | 26 | 21 | 14 | 756 | 732 | 24 | 21 | 16 | 2/3 | 900 | 874 | 26 | 25 | 14 | 2/3 | 792 | 768 | 24 | 22 | | | |
| 75 | Б3.1 Научно-исследовательская деятельность | Вар V | 3600 | 3600 | 128 | 3472 | | 100 | 100 | 16 | 864 | 840 | 24 | 24 | 12 | 2/3 | 684 | 658 | 26 | 19 | 10 | 540 | 520 | 20 | 15 | 10 | 540 | 520 | 20 | 15 | 12 | 2/3 | 684 | 664 | 20 | 19 | 5 | 1/3 | 288 | 270 | 18 | 8 | 36 | 1,50 |
| 76 | Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | Вар V | 1152 | 1152 | 22 | 1130 | | 32 | 32 | | | | | | | | | | 4 | 216 | 210 | 6 | 6 | 4 | 216 | 212 | 4 | 6 | 4 | 216 | 210 | 6 | 6 | 9 | 1/3 | 504 | 498 | 6 | 14 | 36 | 1,50 |
| 77 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | ЗЕТ | ЗЕТ: Эксп | Факт | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 81 | Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | 324 | 324 | | 36 | 36 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 9 | - | |

| Индекс | Наименование | Экз | За | ЗаО | Реф | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | Конт. р. | ЗЕТ: Эксп | Факт | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | Б4.Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 1 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | 2 | - | | |
| 86 | Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 6 | | | | 72 | 72 | | 36 | 36 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | 2 | 36 | | |
| 89 | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Наименование | | Всего часов: По ЗЕТ | По плану | Конт. акт. р. | СР | ЗЕТ | ЗЕТ: Эксп | Факт | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 93 | Б4.Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | 252 | 252 | | | | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 2/3 | 252 | | | 7 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Баз | 6 |  |  |  | 252 | 252 |  |  |  | 7 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 2/3 | 252 |  |  | 7 | 36 | 1,50 |  |  |  |
| 95 | * |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 97<br>98 | Индекс | Наименование | Экз | За | ЗаО | Реф | Всего часов: По ЗЕТ | По план | Конт акт р | СР | Конт р | ЗЕТ: Эксп | Факт | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | 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 |  |  |  |
| 99 | ФТД | Факультативы |  | 2 |  |  | 144 | 144 | 72 | 72 |  | 4 | 4 | 18 |  | 18 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  | 18 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - |  | 50% |  |  |
| 100 | ФТД.1 | Система издания научно-технической информации и системы символьных вычислений в научных исследованиях |  | 1 |  |  | 72 | 72 | 36 | 36 |  | 2 | 2 | 18 |  | 18 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  | 50% |  |  |
| 103 | ФТД.2 | Программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины |  | 4 |  |  | 72 | 72 | 36 | 36 |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  | 18 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  | 50% |  |  |
| 106 | * |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

https://edu.tusur.ru/programs/791

| | | |
|---|---|---|
| 1 | ОПК-1 | способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий |
| | Б1.Б.3 | Экономика |
| | 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) |
| 2 | ОПК-2 | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки |
| | Б1.Б.3 | Экономика |
| | 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 |
| 3 | ОПК-3 | готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| | Б1.Б.3 | Экономика |
| | 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) |
| 4 | ПК-1 | владение принципами научного исследования в области профессиональной деятельности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий |
| | 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 | Управление инновациями |
| | 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) |
| 5 | 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 |
| 6 | ПК-3 | Владение принципами, формами и методами управления функционированием и развитием экономических систем. Способность выявлять и анализировать зависимость управления от характера и состояния экономической системы. |
| | Б1.В.ОД.1 | Экономика и управление народным хозяйством |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Менеджмент |
| | 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) |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | ПК-4 | Способность к разработке новых и адаптации существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики регионов, отраслей, корпораций, организаций с учетом современных вызовов и рисков. |
| | Б1.В.ОД.1 | Экономика и управление народным хозяйством |
| | Б1.В.ДВ.1.3 | Региональная экономика |
| | Б1.В.ДВ.1.4 | Экономическая безопасность |
| | 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 |
| | 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) |
| 8 | 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.2 | Основы организации научных исследований |
| | Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в 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) |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 9 | 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 |
| 10 | 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 |
| 11 | УК-4 | готовностью 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 |
| 12 | УК-5 | способностью 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 |
| 13 | УК-6 | способностью 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** **УК-6** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | **УК-2** | **УК-3** | **УК-4** | **УК-5** |
| 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 | Экономика | 10 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Экономика и управление народным хозяйством | 10 | ПК-3 | ПК-4 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.2 | Основы организации научных исследований | 10 | УК-1 | ОПК-1 | ПК-1 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.3 | Информационные и электронные ресурсы в организации научных исследований | 10 | УК-1 | ПК-2 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.4 | Теория систем и системный анализ | 8 | ПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.5 | Образовательные технологии в техническом университете | 10 | ОПК-3 | ПК-2 | УК-5 | ОПК-2 | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.6 | Методология подготовки и написания диссертации | 7 | ПК-1 | УК-6 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.7 | Управление инновациями | 10 | ПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами | 10 | ПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Менеджмент | 10 | ПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | Региональная экономика | 10 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.4 | Экономическая безопасность | 10 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **Блок 2 «Практики»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | | | | |
| Б2.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | | ОПК-3 | ПК-2 | ОПК-2 | | | | | | | | | |
| Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика) | | УК-1 | ПК-1 | ПК-3 | ПК-4 | ОПК-1 | | | | | | | |
| **Б3** | **Блок 3 «Научные исследования»** | | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | | | | | | |
| Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | | ПК-4 | ОПК-1 | ПК-1 | ОПК-2 | | | | | | | | |
| Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | ПК-3 | ПК-2 | ПК-4 | | | | | | | | | |
| **Б4** | **Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** | | **ОПК-1** **УК-6** | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** | **УК-2** | **УК-3** | **УК-4** | **УК-5** |
| **Б4.Г** | **Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена** | | **ОПК-2** | **ОПК-3** | **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 | 10 | УК-5 | ОПК-3 | ПК-3 | ПК-4 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | ПК-1 | ПК-2 | УК-6 | ОПК-2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Б4.Д** | **Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)** | | **ОПК-1** | **ПК-1** | **ПК-3** | **ПК-4** | **УК-1** |
| Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | ОПК-1 | ПК-3 | ПК-4 | УК-1 | 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | |
| | Итого | | | | 182 | 186 | 184 | 62 | 30 | 32 | 62 | 29 | 33 | 60 | 29 | 31 |
| | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | | | | 180 | 180 | 180 | 60 | 28 | 32 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 |
| Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 30% | 70% | 23.8% | 30 | 30 | 30 | 17 | 4 | 13 | 9 | 5 | 4 | 4 | 4 | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | | | | | | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 21 | 21 | 21 | 8 | 4 | 4 | 9 | 5 | 4 | 4 | 4 | |
| | Итого по Блокам 2 и 3 | 0% | 100% | 0% | 141 | 141 | 141 | 43 | 24 | 19 | 51 | 24 | 27 | 47 | 25 | 22 |
| Б2 | Блок 2 «Практики» | 0% | 100% | 0% | 3 | 9 | 9 | | | | 9 | 3 | 6 | | | |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 3 | 9 | 9 | | | | 9 | 3 | 6 | | | |
| Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | 0% | 100% | 0% | 132 | 132 | 132 | 43 | 24 | 19 | 42 | 21 | 21 | 47 | 25 | 22 |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.В | Вариативная часть | | | | 132 | 132 | 132 | 43 | 24 | 19 | 42 | 21 | 21 | 47 | 25 | 22 |
| 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 | 2 | 2 | | 2 | | 2 | | | |
| | Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 42.54% | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 0% | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | 50.6 | - | 54 | 49.1 | - | 52 | 48.6 | - | 53.1 | 46.6 |
| | | ООП, факультативы (в период экз. сессий | | | | | 36 | - | | 36 | - | | | - | 36 | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | 36 | - | | | - | | | - | | 36 |
| | Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП с расср. практ. и НИР | | | | | 118.4 | - | 98 | 214 | - | 98 | 96 | - | 62 | 24 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 2 | | 2 | | | | 2 | 1 | 1 |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 1 | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 5 | 2 | 3 | | | |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | |
| | | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | РГР (РГР) | | | | | | | | | | | | | | |