Приложение 1

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университет путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Согласовано:

Ученым советом УрГУПС
Протокол № 6 "10" июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ Галкин А.Г.
"21" июня 2019 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки кадров высшей квалификации

Направление - 10.06.01 "Информационная безопасность"
Направленность - "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"

Кафедра: Информационные технологии и защита информации
Факультет: Электротехнический

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

| Виды профессиональной деятельности |
|---|
| - научно-исследовательская деятельность в области информационной безопасности<br>- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования |

Год начала подготовки 2019
Образовательный стандарт 874
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и связям с производством _____ / Сирина Н.Ф./

Декан факультета _____ /Башуров В.В./

Руководитель ОП ВО _____ / Зырянова Т.Ю./

## 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 | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | Э | Э | К | К | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | н | Э | К | К | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | пн | Э | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К |
| III | Н | Н | 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 | Н | Н | Н | Н | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| IV | Н | Н | 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 | Г | Г | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К | К |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 3 | сем. 4 | Всего | сем. 5 | сем. 6 | Всего | сем. 7 | сем. 8 | Всего | |
| пн | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики | 19 | 19 | 38 | 20 | 18 | 38 | | | | | | | 76 |
| П | Практика | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 2 |
| Н | Научные исследования | | | | | | | 20 | 20 | 40 | 20 | 14 | 34 | 74 |
| Э | Промежуточная аттестация | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | | 1 | 9 |
| 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 | 8 | 10 | 2 | 8 | 10 | 2 | 8 | 10 | 2 | 9 | 11 | 41 |
| Итого | | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 208 |

Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному календарному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях

| - | - | Форма промежуточной аттестации | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Сем. 1 | | | | | | Сем. 2 | | | | | | Сем. 3 | | | | | | Сем. 4 | | | | | | Сем. 5 | | | | | | Сем. 6 | | | | | | Сем. 7 | | | | | | Сем. 8 | | | | | |
| Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Факт | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| **Блок 1 «Дисциплины (модули)»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | 1 | | 4 | 144 | 56 | 52 | 36 | 2 | 20 | | 18 | 34 | | 2 | 18 | | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 5 | 180 | 76 | 68 | 36 | 2 | | | 38 | 34 | | 3 | | | 38 | 34 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к преподавательской деятельности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Педагогика и психология высшей школы | 1 | | 2 | 5 | 180 | 76 | 68 | 36 | 3 | 20 | | 18 | 34 | 36 | 2 | 20 | | 18 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | Методология научных исследований | 1 | | 2 | 4 | 144 | 56 | 52 | 36 | 3 | 20 | | 18 | 34 | 36 | 1 | | | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Информационная безопасность | 1 | | | 4 | 144 | 76 | 32 | 36 | 4 | 38 | | 38 | 32 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.04 | Программно-аппаратные системы защиты информации | | | 2 | 3 | 108 | 38 | 70 | | | | | | | | 3 | 18 | | 20 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Элективные дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.О1 | Статистический анализ в научных исследованиях | | 1 | | 2 | 72 | 38 | 34 | | 2 | 20 | | 18 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.О2 | Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ | | 1 | | 2 | 72 | 38 | 34 | | 2 | 20 | | 18 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.О1 | Анализ и оценка угроз безопасности защищаемой информации | 2 | | | 3 | 108 | 38 | 34 | 36 | | | | | | | 3 | 18 | | 20 | 34 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.О2 | Модели и методы оценки защищенности информации | 2 | | | 3 | 108 | 38 | 34 | 36 | | | | | | | 3 | 18 | | 20 | 34 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Блок 2 «Практики»**

**Вариативная часть**

| | | |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 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 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 241 | 245 | 243 | 63 | 31 | 32 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого на подготовку аспиранта | | | | 240 | 240 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | «Дисциплины (модули)» | 30% | 70% | 23.8% | 30 | 30 | 30 | 30 | 16 | 14 | | | | | | | | | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 4 | 5 | | | | | | | | | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 21 | 21 | 21 | 21 | 12 | 9 | | | | | | | | | |
| Б2 | «Практики» | 0% | 100% | 0% | 9 | 9 | 9 | 4 | 2 | 2 | 5 | | 5 | | | | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 9 | 9 | 9 | 4 | 2 | 2 | 5 | | 5 | | | | | | |
| Б3 | «Научные исследования» | 0% | 100% | 0% | 192 | 192 | 192 | 26 | 12 | 14 | 55 | 30 | 25 | 60 | 30 | 30 | 51 | 30 | 21 |
| Б3.В | Вариативная часть | | | | 192 | 192 | 192 | 26 | 12 | 14 | 55 | 30 | 25 | 60 | 30 | 30 | 51 | 30 | 21 |
| Б4 | «Государственная итоговая аттестация» | 100% | 0% | 0% | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Б4.Б | Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| ФТД.В | Вариативная часть | | | | 1 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 42.3% | | | | | | | | | | | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 6 | 3 | 3 | | | | | | | 2 | | 2 |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 7 | 5 | 2 | 2 | | 2 | | | | 1 | | 1 |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 3 | | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | |