**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

*План утвержден Ученым советом РГГМУ*
*Протокол № 7 от 23.04.2019*

*ректор* _____ *Михеев В.Л.*
"23" апреля 2019 г.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

**10.05.02**

Специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем
специализация "Разработка защищенных телекоммуникационных систем"

*Кафедра:* Информационных технологий и систем безопасности
*Институт:* Информационных систем и геотехнологий

| |
|---|
| *Квалификация: специалист по защите информации* |

| |
|---|
| *Форма обучения: Очная* |
| *Срок обучения: 5л 6м* |

| | |
|---|---|
| + | *Виды профессиональной деятельности* |
| + | научно-исследовательская |
| + | проектная |
| + | контрольно-аналитическая |
| + | организационно-управленческая |
| + | эксплуатационная |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2019

*Образовательный стандарт* № 1426 от 16.11.2016

**СОГЛАСОВАНО**

Первый проректор _____ / Палкин И.И./

Начальник УМУ _____ / Брейдер Н.А./

Зав. кафедрой _____ / Завгородний В.Н./

Руководитель образовательной программы _____ / Бурлов В.Г./

**Специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, специализация №7 Разработка защищенных телекоммуникационных систем, уровень специалитета, очная форма обучения, 2019 год набора**

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 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<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Э | Э | К | | | | | * | *<br>* | | | | | | | *<br>* | *<br>* | | | | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э | Э<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Э | Э | К | | | | | * | *<br>* | | | | | | | *<br>* | *<br>* | | | У1 | У1 | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | * | | | | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Э | Э | К | | | | | * | *<br>* | | | | | | | *<br>* | *<br>* | | | У2 | У2 | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | * | | | | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Э | Э | К | | | | | * | *<br>* | | | | | | | *<br>* | *<br>* | | | П1 | П1 | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| V | | | | | | | | | | * | | | | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Э | Э | К | | | | | * | *<br>* | | | | | | | *<br>* | *<br>* | | П2 | П2 | П2 | П2 | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| VI | Н | Н | Н | Н | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд<br>*<br>Пд<br>Пд<br>Пд<br>Пд | Пд | Пд<br>Пд<br>Пд<br>Пд<br>Пд<br>Пд | Пд | Пд | Пд<br>К<br>К<br>К<br>К<br>К | К | К | К<br>К<br>К<br>*<br>*<br>* | *<br>*<br>*<br>*<br>*<br>Г | Г | Г | Г | Г<br>Г<br>Г<br>Г<br>Г<br>Д | Д | Д<br>Д<br>Д<br>Д<br>Д<br>К | *<br>К<br>К<br>К<br>К<br>К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Курс 6 | | | 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 | сем. В | | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 15<br>5/6 | 17<br>5/6 | 33<br>4/6 | 15<br>5/6 | 16<br>2/6 | 32<br>1/6 | 15<br>5/6 | 16<br>2/6 | 32<br>1/6 | 15<br>5/6 | 16<br>2/6 | 32<br>1/6 | 15<br>5/6 | 14<br>2/6 | 30<br>1/6 | | | | 160<br>2/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 4/6 | 3 5/6 | 6 3/6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | | | | 30 3/6 |
| У1 | Ознакомительная практика | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| У2 | Учебно-лабораторный практикум | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| Н | Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 4 |
| П1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | 2 |
| П2 | Эксплуатационная практика | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | 4 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | 10 | 10 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 2 |
| Д | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | 4 |
| Г | Каникулы | 1 | 8 3/6 | 9 3/6 | 1 | 8 3/6 | 9 3/6 | 1 | 8 3/6 | 9 3/6 | 1 | 8 3/6 | 9 3/6 | 1 | 8 3/6 | 9 3/6 | 4 2/6 | | 4 2/6 | 51 5/6 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1<br>3/6<br>(9 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2<br>2/6<br>(14 дн) | 1<br>3/6<br>(9 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2<br>2/6<br>(14 дн) | 1<br>3/6<br>(9 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2<br>2/6<br>(14 дн) | 1<br>3/6<br>(9 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2<br>2/6<br>(14 дн) | 1<br>3/6<br>(9 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2<br>2/6<br>(14 дн) | 1<br>4/6<br>(10 дн) | | 1<br>4/6<br>(10 дн) | 13<br>2/6<br>(80 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | не менее 12 нед и не более 39 нед | | | |
| Итого | | 21 | 31 | **52** | 21 | 31 | **52** | 21 | 31 | **52** | 21 | 31 | **52** | 21 | 31 | **52** | 26 | | **26** | 286 |

## Специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, специализация №7 Разработка защищенных телекоммуникационных систем, уровень специалитета, очная форма обучения, 2019 год набора

| - | - | Форма контроля | | | | з.е. | Итого академ.часов | | | Курс 1 | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | | | | Курс 6 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Сем. 1 | | | | | | Сем. 2 | | | | | | Сем. 3 | | | | | | Сем. 4 | | | | | | Сем. 5 | | | | | | Сем. 6 | | | | | | Сем. 7 | | | | | | Сем. 8 | | | | | | Сем. 9 | | | | | | Сем. А | | | | | | Сем. В | | | | | |
| Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Факт | По плану | Контакт часы | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИД | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИД | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИД | СР | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИД | СР |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | 4 | 123 | | | 8 | 288 | 112 | 176 | 2 | 72 | | | 28 | 44 | 2 | 72 | | | 28 | 44 | 2 | 72 | | | 28 | 44 | 2 | 72 | | | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | | 6 | | | 3 | 108 | 42 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 28 | | 14 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | **История** | | 56 | | | 4 | 144 | 56 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03.01 | Всеобщая история | | 5 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03.02 | История России | | 6 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 4 | | | 2 | 72 | 32 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 16 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Основы информационной безопасности | 3 | | | | 3 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 18 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | 7 | | | | 4 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Техническая защита информации | 7 | | | | 4 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 36 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Электроника и схемотехника | 34 | 12 | | 4 | 12 | 432 | 224 | 208 | 2 | 72 | 18 | 18 | 18 | 18 | 3 | 108 | 32 | 16 | | 60 | 4 | 144 | 36 | 36 | | 72 | 3 | 108 | 18 | 32 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | Сети и системы передачи информации | 56 | 4 | | 5 | 14 | 504 | 232 | 272 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 32 | | 80 | 6 | 216 | 36 | 36 | 36 | 108 | 4 | 144 | 30 | 30 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Криптографические методы защиты информации | 6 | | | | 5 | 180 | 74 | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 30 | 30 | 14 | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности | | | 7 | 7 | 4 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 36 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Измерения в телекоммуникационных системах | 5 | | | | 4 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 36 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Проектирование защищенных телекоммуникационных систем | 7В | | | | 10 | 360 | 136 | 224 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 36 | | 36 | 108 | 5 | 180 | 32 | | 32 | | 116 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Моделирование систем и сетей телекоммуникаций | 9 | | | | 6 | 216 | 56 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 28 | 28 | | 160 | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Экономика | | 9 | | | 3 | 108 | 42 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 14 | | 28 | 66 | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Правоведение | | А | | | 3 | 108 | 42 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 14 | | 28 | | 66 | | | | |
| Б1.Б.17 | Математический анализ | 12 | | | | 8 | 288 | 112 | 176 | 4 | 144 | 28 | | 28 | 88 | 4 | 144 | 28 | | 28 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Математический анализ. Специальные главы | 5 | | | | 4 | 144 | 70 | 74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 28 | | 42 | 74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | **Алгебра и геометрия** | **1** | **1** | | | **6** | **216** | **84** | **132** | **6** | **216** | **28** | | **56** | **132** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19.01 | Аналитическая геометрия | | 1 | | | 3 | 108 | 42 | 66 | 3 | 108 | 14 | | 28 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19.02 | Линейная алгебра | 1 | | | | 3 | 108 | 42 | 66 | 3 | 108 | 14 | | 28 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Теория вероятностей и математическая статистика | | 6 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Дискретная математика | 3 | 2 | | | 7 | 252 | 120 | 132 | | | | | | | 3 | 108 | 16 | | 32 | 60 | 4 | 144 | 36 | | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Физика | 12 | | | | 8 | 288 | 112 | 176 | 4 | 144 | 14 | 14 | 28 | 88 | 4 | 144 | 28 | 14 | 14 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | **Информатика и программирование** | **12** | **1** | **2** | | **12** | **432** | **192** | **240** | **6** | **216** | **50** | **50** | | **116** | **6** | **216** | **46** | **46** | | **124** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23.01 | Программирование | | 1 | 2 | | 4 | 144 | 56 | 88 | 2 | 72 | 14 | 14 | | 44 | 2 | 72 | 14 | 14 | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23.02 | Информатика и программирование | 12 | | | | 8 | 288 | 136 | 152 | 4 | 144 | 36 | 36 | | 72 | 4 | 144 | 32 | 32 | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Основы теории чисел | | 4 | | | 3 | 108 | 48 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | 16 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.25 | Информационные технологии | 2 | | | | 4 | 144 | 64 | 80 | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 32 | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.26 | Теория электрической связи | 3Ч | | | | 6 | 216 | 104 | 112 | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | | 36 | 36 | 3 | 108 | 16 | 16 | | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.27 | Антенны и распространение радиоволн | 4 | | | | 5 | 180 | 80 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | 16 | 32 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.28 | Инженерная графика | | 2 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | 2 | 72 | 14 | 14 | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.29 | Введение в специальность | | 3 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.30 | Профессиональная этика | | 9 | | | 3 | 108 | 28 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 14 | | 14 | 80 | | | | | | |
| Б1.Б.31 | Русский язык и культура речи | | А | | | 3 | 108 | 42 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 14 | | 28 | | 66 | | | | |
| Б1.Б.32 | Основы теории систем и системного анализа | | 5 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.33 | Системы управления базами данных | 8 | | | | 4 | 144 | 56 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 28 | 28 | | | 88 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.34 | Геоинформационные технологии в телекоммуникационных системах | | А | | | 6 | 216 | 48 | 168 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 16 | 32 | | | 168 | | | | |
| Б1.Б.35 | Компьютерная графика | 5 | | | | 4 | 144 | 56 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 28 | 28 | | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.36 | Психология | | А | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | | 44 | | | | | |
| Б1.Б.37 | Электронная среда и цифровые технологии | | 3 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | 14 | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.38 | Основы проектной деятельности | | 7 | | | 2 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 14 | | 14 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |

**Блок 3.Государственная итоговая аттестация**

**Базовая часть**

| | | |

**Специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, специализация №7 Разработка защищенных телекоммуникационных систем, уровень специалитета, очная форма обучения, 2019 год набора**

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | ОК-7 |
| Б1.Б.02 | Философия | ОК-1; ОК-8 |
| Б1.Б.03 | История | ОК-3; ОК-8 |
| Б1.Б.03.01 | Всеобщая история | ОК-3; ОК-8 |
| Б1.Б.03.02 | История России | ОК-3; ОК-8 |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | ОПК-8 |
| Б1.Б.05 | Основы информационной безопасности | ОК-5; ПК-1; ПК-6 |
| Б1.Б.06 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | ОК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-13 |
| Б1.Б.07 | Техническая защита информации | ОПК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| Б1.Б.08 | Электроника и схемотехника | ОПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-14 |
| Б1.Б.09 | Сети и системы передачи информации | ОПК-3; ОПК-5; ПК-3 |
| Б1.Б.10 | Криптографические методы защиты информации | ОПК-3; ПК-5; ПК-8; ПСК-7.5 |
| Б1.Б.11 | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности | ОПК-5; ПК-14; ПСК-7.5 |
| Б1.Б.12 | Измерения в телекоммуникационных системах | ОПК-3; ПК-2; ПК-9; ПК-14; ПК-15 |
| Б1.Б.13 | Проектирование защищенных телекоммуникационных систем | ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПСК-7.4 |
| Б1.Б.14 | Моделирование систем и сетей телекоммуникаций | ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2 |
| Б1.Б.15 | Экономика | ОК-2; ОК-8; ПК-12 |
| Б1.Б.16 | Правоведение | ОК-4; ОК-8; ПК-10 |
| Б1.Б.17 | Математический анализ | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.18 | Математический анализ. Специальные главы | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.19 | Алгебра и геометрия | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.19.01 | Аналитическая геометрия | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.19.02 | Линейная алгебра | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.20 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.21 | Дискретная математика | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.22 | Физика | ОПК-1; ОПК-6 |
| Б1.Б.23 | Информатика и программирование | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.23.01 | Программирование | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.23.02 | Информатика и программирование | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.24 | Основы теории чисел | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.25 | Информационные технологии | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.26 | Теория электрической связи | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.Б.27 | Антенны и распространение радиоволн | ОПК-1; ОПК-3; ПК-14 |
| Б1.Б.28 | Инженерная графика | ОПК-2 |
| Б1.Б.29 | Введение в специальность | ОК-5 |
| Б1.Б.30 | Профессиональная этика | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8 |
| Б1.Б.31 | Русский язык и культура речи | ОК-7; ОК-8 |
| Б1.Б.32 | Основы теории систем и системного анализа | ОПК-6; ПК-2 |
| Б1.Б.33 | Системы управления базами данных | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.34 | Геоинформационные технологии в телекоммуникационных системах | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.35 | Компьютерная графика | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.36 | Психология | ОК-6 |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.Б.37 | Электронная среда и цифровые технологии | ОК-8; ОПК-4 |
| Б1.Б.38 | Основы проектной деятельности | ОК-8 |
| Б1.Б.39.01 | Теория информации и кодирования | ОПК-2; ОПК-3; ПСК-7.1 |
| Б1.Б.39.02 | Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов | ОК-8; ПК-6; ПСК-7.2 |
| Б1.Б.39.03 | Аппаратные средства телекоммуникационных систем | ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПСК-7.3 |
| Б1.Б.39.04 | Управление информационной безопасностью телекоммуникационных систем | ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПСК-7.4 |
| Б1.Б.39.05 | Защита программных средств защищенных телекоммуникационных систем | ОПК-5; ПК-8; ПК-14; ПСК-7.5 |
| Б1.Б.40 | Физическая культура и спорт | ОК-9 |
| Б1.В.01 | Аппаратные средства вычислительной техники | ПК-4; ПК-7; ПК-14 |
| Б1.В.02 | Защищенные корпоративные сети | ОПК-5; ПК-6; ПК-14 |
| Б1.В.03 | Сетевое администрирование | ПК-7; ПК-14 |
| Б1.В.04 | Интеллектуальные информационные системы | ОПК-6; ПК-2; ПСК-7.2 |
| Б1.В.05 | Операционные системы | ОПК-5; ПК-3; ПК-14 |
| Б1.В.06 | Телекоммуникационные системы | ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-14 |
| Б1.В.07 | Интернет-технологии | ОПК-4; ПК-14 |
| Б1.В.08 | Основы управленческой деятельности | ОК-6; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.В.09 | Цифровая обработка сигнала | ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПСК-7.3 |
| Б1.В.10 | Теория радиотехнических сигналов | ОПК-3; ПК-14 |
| Б1.В.11 | Теория электрических цепей | ОПК-3; ПК-14 |
| Б1.В.12 | Квантовая и оптическая электроника | ОПК-1; ПК-14 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Документоведение | ОК-8; ПК-1; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Устойчивое развитие | ОК-8; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Статистические методы в информационных технологиях | ОПК-2; ПК-7; ПСК-7.2 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Логико-вероятностные методы в информационных технологиях | ОПК-2; ПК-7; ПСК-7.2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Защита операционных систем | ОПК-5; ПК-14; ПК-15 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Защита баз данных | ОПК-5; ПК-7; ПК-14 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиоразведка и радиопротиводействие | ОПК-3; ПК-1; ПК-7; ПК-14 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Радиомониторинг | ОПК-3; ПК-1; ПК-14 |
| Б2.Б.01(У1) | Ознакомительная практика | ОК-8; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1 |
| Б2.Б.02(У2) | Учебно-лабораторный практикум | ОК-8; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2 |
| Б2.Б.03(П1) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ОК-8; ОПК-1; ОПК-8; ПК-11; ПК-14; ПК-15 |
| Б2.Б.04(П2) | Эксплуатационная практика | ОК-8; ОПК-8; ПК-14; ПК-15 |
| Б2.Б.05(Н) | Научно-исследовательская работа | ОК-7; ОК-8; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.Б.06(Пд) | Преддипломная практика | ОК-8; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5 |
| Б3.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5 |
| Б3.Б.02(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5 |
| ФТД.В.01 | Java-программирование | ОПК-5 |
| ФТД.В.02 | Коммутаторы | ПК-3; ПК-4; ПК-14 |
| | Элективные курсы по физической культуре и спорту | ОК-9 |