

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



План утвержден Ученым советом РГГМУ

Протокол от 24.01.2018 № 7

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

ректор Михеев В.Л. 20.01.2018 г.

Направление подготовки специалиста 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем

Специализация: специализация N 7 "Разработка защищенных телекоммуникационных систем":

Кафедра: Информационных технологий и систем безопасности

Институт: Информационных систем и геотехнологий

| |
|--|
| Квалификация: <u>специалист</u> |
| Программа подготовки: <u>специалитет</u> |
| Форма обучения: <u>Очная</u> |
| Срок обучения: <u>5л 6м</u> |

| | |
|---|---|
| + | <u>Виды профессиональной деятельности</u> |
| + | <u>научно-исследовательская</u> |
| + | <u>проектная</u> |
| + | <u>контрольно-аналитическая</u> |
| + | <u>организационно-управленческая</u> |
| + | <u>эксплуатационная</u> |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1426 от 16.11.2016

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор Галкин И.И.
Начальник УМУ Брейдер Н.А.
Директор института Истомин Е.П.
Зав. кафедрой Бурлов В.Г.
Руководитель образовательной программы Бурлов В.Г.

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 | У | У | | | | * | | | | | | | | | | | | У1 | У1 | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| II | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | * | | Э | У | У | | | | * | | | | | | | | | | | | У2 | У2 | У | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| III | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | * | | Э | У | У | | | | * | | | | | | | | | | | | П1 | П1 | У | У | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | * | | Э | Э | Э | | | | * | | | | | | | | | | | | П2 | П2 | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | | |
| V | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | * | | Э | Э | Э | | | | * | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | |
| VI | Н | Н | Н | Н | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | К | К | К | К | К | Г | Г | Г | Г | Г | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | | |

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 и рассредоточенные практики | 2/6 | 15 2/6 | 32 4/6 | 17 2/6 | 15 2/6 | 32 4/6 | 17 2/6 | 15 2/6 | 32 4/6 | 17 2/6 | 14 2/6 | 31 4/6 | 17 2/6 | 15 2/6 | 32 4/6 | | | 162 2/6 |
| Э Экзаменационные сессии | 3 1/6 | 3 2/6 | 6 3/6 | 3 1/6 | 3 2/6 | 6 3/6 | 3 1/6 | 3 2/6 | 6 3/6 | 3 1/6 | 3 2/6 | 6 3/6 | 3 1/6 | 3 5/6 | 7 | | | 33 |
| У1 Ознакомительная практика | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| У2 Учебно-лабораторный практикум | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | 2 |
| П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | 2 |
| П2 Эксплуатационная практика | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | 4 |
| Н Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| Пд Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 10 | 10 |
| Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К Каникулы | | 8 3/6 | 8 3/6 | | 8 3/6 | 8 3/6 | | 8 3/6 | 8 3/6 | | 7 3/6 | 7 3/6 | | 10 | 10 | 4 2/6 | 4 2/6 | 47 2/6 |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 4/6 (10 дн) | 1 4/6 (10 дн) | 13 2/6 (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 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 26 | 26 | 286 |

2

Специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, специализация №7 Разработка защищенных телекоммуникационных систем, уровень специалитета, очная форма обучения, 2018 год набора

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|--|--|
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | ОК-7 |
| Б1.Б.02 | История | ОК-3; ОК-8 |
| Б1.Б.03 | Философия | ОК-1; ОК-8 |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | ОПК-8; ПК-11 |
| Б1.Б.05 | Основы информационной безопасности | ОК-5; ПК-1; ПК-6 |
| Б1.Б.06 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | ОПК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9; 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 | ОК-8; 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 | ОК-8; ПК-2; ПК-9; ПК-14; ПК-15 |
| Б1.Б.13 | Проектирование защищенных телекоммуникационных систем | ОК-8; 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 |
| Б1.Б.17 | Математический анализ | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.18 | Алгебра и геометрия | ОПК-2 |
| Б1.Б.19 | Теория вероятности и математическая статистика | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.20 | Дискретная математика | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.21 | Физика | ОПК-1; ОПК-6 |
| Б1.Б.22 | Информатика и программирование | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.23 | Основы теории чисел | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.Б.24 | Информационные технологии | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.25 | Теория электрической связи | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.Б.26 | Антенны и распространение радиоволн | ОПК-1; ОПК-3; ПК-14 |
| Б1.Б.27 | Инженерная графика | ОПК-2 |
| Б1.Б.28 | Введение в специальность | ОК-5 |
| Б1.Б.29 | Профессиональная этика | ОК-5; ОК-6; ОК-8 |
| Б1.Б.30 | Русский язык и культура речи | ОК-7; ОК-8 |
| Б1.Б.31 | Основы теории систем и системного анализа | ОПК-6; ПК-2 |
| Б1.Б.32 | Системы управления базами данных | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.33 | Геоинформационные технологии в телекоммуникационных системах | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.34 | Компьютерная графика | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.35 | Дисциплины специализации | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПСК-7.1; ПСК-7.2; ПСК-7.3; ПСК-7.4; ПСК-7.5 |
| Б1.Б.35.01 | Теория информации и кодирования | ОПК-2; ОПК-3; ПСК-7.1 |
| Б1.Б.35.02 | Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов | ОК-8; ПК-6; ПСК-7.2 |
| Б1.Б.35.03 | Аппаратные средства телекоммуникационных систем | ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПСК-7.3 |
| Б1.Б.35.04 | Управление информационной безопасностью телекоммуникационных систем | ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПСК-7.4 |
| Б1.Б.35.05 | Защита программных средств защищенных телекоммуникационных систем | ОК-8; ПК-8; ПК-14; ПСК-7.5 |
| Б1.Б.36 | 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.13 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | ОК-9 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Документоведение | ОК-8; ПК-1 |
| 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 |
| 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 |