

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный университет путей сообщения"

План принят Ученым советом

Протокол № 8
29.05.2020

10.05.04

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

[Signature]

С. М. Овчаренко

05

2020г.

10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности, специализация N 3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"

Кафедра: Информационная безопасность

Институт: Институт автоматизации, телекоммуникаций и информационных технологий

| |
|---|
| Квалификация: специалист по защите информации |
| Образовательная программа: программа специалитета |
| Форма обучения: очная |
| Срок обучения: 5л 6м |

| + | Виды деятельности |
|---|---------------------------------|
| + | информационно-аналитическая |
| + | научно-исследовательская |
| + | проектная |
| + | организационно-управленческая |
| + | правоохранительная |
| + | эксплуатационно-технологическая |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020 и последующие

Федеральный
государственный
образовательный стандарт
утвержден приказом
Минобрнауки России

№ 1514 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

[Signature] / Т.В. Комякова /

Начальник учебно-методического управления
И.о. директора института автоматизации,
телекоммуникаций и информационных
технологий
Заведующий кафедрой "Информационная
безопасность"

[Signature] / С.А. Баландин /

[Signature] / А.В. Шилер /

[Signature] / А.В. Шилер /

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| ОК-1 | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции | ОК |
| Б1.Б.02 | Философия | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-2 | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности | ОК |
| Б1.Б.04 | Экономика и управление проектами | |
| Б1.Б.20 | Экономическая безопасность | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-3 | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма | ОК |
| Б1.Б.01 | История | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-4 | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности | ОК |
| Б1.Б.05 | Правоведение | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-5 | способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики | ОК |
| Б1.Б.16 | Основы информационной безопасности | |
| Б1.Б.27 | Методология и организация информационно-аналитической деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-6 | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия | ОК |
| Б1.Б.04 | Экономика и управление проектами | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-7 | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности | ОК |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык | |
| Б1.Б.07 | Русский язык и деловые коммуникации | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-8 | способностью к самоорганизации и самообразованию | ОК |
| Б1.Б.02 | Философия | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОК-9 | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ОК |

| | | |
|---------------|--|-----|
| Б1.Б.37 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.15 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-1 | способностью анализировать физические явления и процессы, а также применять соответствующий математический аппарат при решении задач в сфере профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.06 | Физика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-2 | способностью корректно применять аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики, численных методов, методов оптимизации для формализации и решения задач в сфере профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.11 | Математика | |
| Б1.Б.12 | Алгебра | |
| Б1.Б.13 | Вероятностно-статистическое обеспечение обработки информации | |
| Б1.Б.14 | Дискретная математика | |
| Б1.Б.17 | Криптографические методы защиты информации | |
| Б1.Б.26 | Формализованные модели и методы решения аналитических задач | |
| Б1.Б.35 | Методы оптимизации | |
| Б1.Б.36 | Численные методы | |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.03 | Математические методы в задачах информационно-аналитического мониторинга | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-3 | способностью применять в профессиональной деятельности современные средства вычислительной техники и программное обеспечение, достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.08 | Информатика | |
| Б1.Б.23 | Моделирование информационно-аналитических систем | |
| Б1.Б.24 | Распределенные информационно-аналитические системы | |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.02 | Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности | |
| Б2.Б.01 | Учебная практика | |
| Б2.Б.01.02(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ФТД.В.02 | Основы информационной культуры | |
| ОПК-4 | способностью применять в профессиональной деятельности языки и системы программирования, инструментальные средства разработки программного обеспечения, современные методы и технологии программирования | ОПК |
| Б1.Б.15 | Языки программирования | |

| | | |
|---------------|--|-----|
| Б1.Б.18 | Безопасность операционных систем | |
| Б1.Б.19 | Технологии и методы программирования | |
| Б1.Б.22 | Базы данных и экспертные системы | |
| Б1.Б.25 | Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем | |
| Б2.Б.01 | Учебная практика | |
| Б2.Б.01.01(У) | Учебно-лабораторный практикум | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-5 | способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.28 | Основы гражданского права и гражданского процесса | |
| Б1.Б.29 | Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права | |
| Б1.Б.30 | Основы финансового права | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-6 | способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций | ОПК |
| Б1.Б.09 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.Б.10 | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Практическая техника безопасности | |
| ОПК-7 | способностью применять методы и средства обеспечения информационной безопасности специальных ИАС | ОПК |
| Б1.Б.21 | Безопасность информационных и аналитических систем | |
| Б1.Б.34 | Современные платежные системы и их безопасность | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-8 | способностью ориентироваться в бюджетной системе страны и моделях ее построения | ОПК |
| Б1.Б.31 | Финансы, денежное обращение и кредит | |
| Б1.Б.34 | Современные платежные системы и их безопасность | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-9 | способностью ориентироваться в особенностях налоговых систем и механизма налогообложения в Российской Федерации и других странах | ОПК |
| Б1.Б.32 | Налоговая система и налогообложение | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ОПК-10 | способностью применять методы экономического анализа | ОПК |
| Б1.Б.33 | Финансовый анализ | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПСК-3.1 | способностью разрабатывать и эксплуатировать автоматизированные системы информационно-аналитического мониторинга в сфере профессиональной деятельности | ПСК |

| | | |
|---|--|-----|
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.01 | Системы информационно-аналитического мониторинга | |
| Б1.В.07 | Администрирование автоматизированных систем на транспорте | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПСК-3.2 | способностью разрабатывать и применять автоматизированные технологии дифференцированного распределения и специализированной обработки больших информационных потоков (массивов) информации из разнородных источников | ПСК |
| Б1.Б.24 | Распределенные информационно-аналитические системы | |
| Б1.В.02 | Методы и средства комплексного анализа данных | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПСК-3.3 | способностью анализировать, обобщать и интерпретировать результаты мониторинга в сфере профессиональной деятельности | ПСК |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.03 | Математические методы в задачах информационно-аналитического мониторинга | |
| Б1.В.04 | Информационно-аналитическая работа по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПСК-3.4 | способностью разрабатывать и анализировать формализованные модели и методы информационно-аналитического мониторинга в сфере профессиональной деятельности | ПСК |
| Б1.Б.26 | Формализованные модели и методы решения аналитических задач | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Компьютерные системы поддержки принятия решений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Исследование операций | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: информационно-аналитическая | | |
| ПК-1 | способностью анализировать и формализовывать поставленные задачи, выдвигать гипотезы, устанавливать границы их применения и подтверждать или опровергать их на практике | ПК |
| Б1.Б.15 | Языки программирования | |
| Б1.В.10 | Сети и системы передачи информации | |
| Б2.Б.01 | Учебная практика | |

| | | |
|--|---|----|
| Б2.Б.01.01(У) | Учебно-лабораторный практикум | |
| Б2.Б.01.02(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-2 | способностью применять методы анализа массивов данных и интерпретировать профессиональный смысл получаемых формальных результатов | ПК |
| Б1.Б.27 | Методология и организация информационно-аналитической деятельности | |
| Б1.В.02 | Методы и средства комплексного анализа данных | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: научно-исследовательская | | |
| ПК-3 | способностью осуществлять сбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационно-аналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности | ПК |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.02 | Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности | |
| Б1.В.04 | Информационно-аналитическая работа по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте | |
| Б1.В.11 | Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций (в информатике) | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.03(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ФТД.В.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | |
| ПК-4 | способностью применять современные методы научных исследований с использованием компьютерных технологий, в том числе в работе над междисциплинарными проектами | ПК |
| Б1.Б.27 | Методология и организация информационно-аналитической деятельности | |
| Б1.В.09 | Математическая логика и теория алгоритмов | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.03(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-5 | способностью проводить обоснование и выбор оптимального решения задач в сфере профессиональной деятельности | ПК |
| Б1.Б.35 | Методы оптимизации | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Основы прогнозирования | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экономические модели и методы в управлении | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.03(П) | Научно-исследовательская работа | |

| | | |
|-----------------------------|--|----|
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Практическая техника безопасности | |
| ПК-6 | способностью готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации, доклады по результатам выполненных исследований | ПК |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.02 | Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.03(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ФТД.В.02 | Основы информационной культуры | |
| Вид деятельности: проектная | | |
| ПК-7 | способностью проводить предпроектное обследование профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений | ПК |
| Б1.Б.25 | Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем | |
| Б1.В.03 | Интегрированные информационные системы управления | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.01(П) | Технологическая практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-8 | способностью разрабатывать и исследовать модели технологических процессов обработки информации в специальных ИАС | ПК |
| Б1.Б.23 | Моделирование информационно-аналитических систем | |
| Б1.В.14 | Построение безопасных компьютерных систем | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-9 | способностью выявлять основные угрозы безопасности информации, строить и исследовать модели нарушителя в компьютерных системах | ПК |
| Б1.Б.21 | Безопасность информационных и аналитических систем | |
| Б1.В.08 | Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация объектов информатизации на железнодорожном транспорте | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Техническая защита информации | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Защита информационных ресурсов от внутренних угроз | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Моделирование угроз информационной безопасности | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Управление информационной безопасностью | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.01(П) | Технологическая практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |

| | | |
|---|--|----|
| ПК-10 | способностью осуществлять выбор технологии, инструментальных средств, средств вычислительной техники и средств обеспечения информационной безопасности создаваемых специальных ИАС | ПК |
| Б1.Б.21 | Безопасность информационных и аналитических систем | |
| Б1.В.06 | Организация ЭВМ и вычислительных систем | |
| Б1.В.08 | Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация объектов информатизации на железнодорожном транспорте | |
| Б1.В.13 | Электроника и схемотехника | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Техническая защита информации | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Защита информационных ресурсов от внутренних угроз | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-11 | способностью разрабатывать проектные документы на создаваемые специальные ИАС, в том числе средства обеспечения их информационной безопасности | ПК |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-12 | способностью разрабатывать программное и иные виды обеспечения специальных ИАС | ПК |
| Б1.Б.25 | Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-13 | способностью оценивать эффективность специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности | ПК |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.01 | Системы информационно-аналитического мониторинга | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Моделирование угроз информационной безопасности | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Управление информационной безопасностью | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: эксплуатационно-технологическая | | |
| ПК-14 | способностью использовать специальные ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности | ПК |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | |
| Б1.Б.38.01 | Системы информационно-аналитического мониторинга | |
| Б1.В.01 | Введение в специальность | |

| | | |
|---|--|----|
| Б2.Б.02.01(П) | Технологическая практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-15 | способностью эксплуатировать специальные ИАС и средства обеспечения их информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла, а также восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях | ПК |
| Б1.В.05 | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности | |
| Б1.В.07 | Администрирование автоматизированных систем на транспорте | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Безопасность сетей ЭВМ | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Компьютерные сети и системы | |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: организационно-управленческая | | |
| ПК-16 | способностью разрабатывать проекты нормативных, методических, организационно-распорядительных документов, регламентирующих функционирование специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности | ПК |
| Б1.В.12 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-17 | способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности | ПК |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Компьютерные системы поддержки принятия решений | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Исследование операций | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: правоохранительная | | |
| ПК-18 | способностью выявлять условия, способствующие совершению правонарушений в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональные данные | ПК |
| Б1.Б.30 | Основы финансового права | |
| Б1.В.12 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.01(П) | Технологическая практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-19 | способностью обосновывать решения, связанные с реализацией правовых норм в пределах должностных обязанностей | ПК |
| Б1.Б.28 | Основы гражданского права и гражданского процесса | |

| | | |
|----------------|---|----|
| Б1.Б.29 | Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| ПК-20 | способностью анализировать правоотношения, являющиеся объектами профессиональной деятельности, юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства | ПК |
| Б1.Б.29 | Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права | |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | ОПК-5; ОПК-9; ОПК-4; ОК-5; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-10; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-1; ОК-8; ОПК-6; ПСК-3.2; ОК-2; ОПК-1; ПСК-3.3; ОК-7; ПСК-3.4; ОК-9; ОПК-7; ПСК-3.1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-13; ПК-12; ПК-10; ПК-15; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20 |
| Б1.Б | Базовая часть | ПСК-3.4; ОПК-4; ПСК-3.2; ОПК-5; ОК-5; ОК-3; ОПК-6; ОК-4; ОК-8; ОК-1; ОПК-1; ОК-2; ОК-6; ОПК-9; ПСК-3.3; ОПК-8; ОПК-3; ПСК-3.1; ОПК-7; ОПК-2; ОПК-10; ОК-7; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-12; ПК-8; ПК-7; ПК-10; ПК-9; ПК-13; ПК-14; ПК-19; ПК-18; ПК-20 |
| Б1.Б.01 | История | ОК-3 |
| Б1.Б.02 | Философия | ОК-1; ОК-8 |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык | ОК-7 |
| Б1.Б.04 | Экономика и управление проектами | ОК-2; ОК-6 |
| Б1.Б.05 | Правоведение | ОК-4 |
| Б1.Б.06 | Физика | ОПК-1 |
| Б1.Б.07 | Русский язык и деловые коммуникации | ОК-7 |
| Б1.Б.08 | Информатика | ОПК-3 |
| Б1.Б.09 | Безопасность жизнедеятельности | ОПК-6 |
| Б1.Б.10 | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | ОПК-6 |
| Б1.Б.11 | Математика | ОПК-2 |
| Б1.Б.12 | Алгебра | ОПК-2 |
| Б1.Б.13 | Вероятностно-статистическое обеспечение обработки информации | ОПК-2 |
| Б1.Б.14 | Дискретная математика | ОПК-2 |
| Б1.Б.15 | Языки программирования | ОПК-4; ПК-1 |
| Б1.Б.16 | Основы информационной безопасности | ОК-5 |
| Б1.Б.17 | Криптографические методы защиты информации | ОПК-2 |
| Б1.Б.18 | Безопасность операционных систем | ОПК-4 |
| Б1.Б.19 | Технологии и методы программирования | ОПК-4 |
| Б1.Б.20 | Экономическая безопасность | ОК-2 |
| Б1.Б.21 | Безопасность информационных и аналитических систем | ОПК-7; ПК-9; ПК-10 |
| Б1.Б.22 | Базы данных и экспертные системы | ОПК-4 |
| Б1.Б.23 | Моделирование информационно-аналитических систем | ОПК-3; ПК-8 |
| Б1.Б.24 | Распределенные информационно-аналитические системы | ПСК-3.2; ОПК-3 |
| Б1.Б.25 | Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем | ОПК-4; ПК-12; ПК-7 |
| Б1.Б.26 | Формализованные модели и методы решения аналитических задач | ПСК-3.4; ОПК-2 |

| | | |
|------------|---|---|
| Б1.Б.27 | Методология и организация информационно-аналитической деятельности | ОК-5; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.Б.28 | Основы гражданского права и гражданского процесса | ОПК-5; ПК-19 |
| Б1.Б.29 | Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права | ОПК-5; ПК-19; ПК-20 |
| Б1.Б.30 | Основы финансового права | ОПК-5; ПК-18 |
| Б1.Б.31 | Финансы, денежное обращение и кредит | ОПК-8 |
| Б1.Б.32 | Налоговая система и налогообложение | ОПК-9 |
| Б1.Б.33 | Финансовый анализ | ОПК-10 |
| Б1.Б.34 | Современные платежные системы и их безопасность | ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.Б.35 | Методы оптимизации | ОПК-2; ПК-5 |
| Б1.Б.36 | Численные методы | ОПК-2 |
| Б1.Б.37 | Физическая культура и спорт | ОК-9 |
| Б1.Б.38 | специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга" | ПСК-3.1; ПСК-3.3; ОПК-3; ОПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-13; ПК-14 |
| Б1.Б.38.01 | Системы информационно-аналитического мониторинга | ПСК-3.1; ПК-13; ПК-14 |
| Б1.Б.38.02 | Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности | ОПК-3; ПК-3; ПК-6 |
| Б1.Б.38.03 | Математические методы в задачах информационно-аналитического мониторинга | ПСК-3.3; ОПК-2 |
| Б1.В | Вариативная часть | ПСК-3.1; ПСК-3.3; ОК-9; ПСК-3.4; ПСК-3.2; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-9; ПК-13; ПК-15; ПК-14; ПК-17; ПК-16; ПК-18 |
| Б1.В.01 | Введение в специальность | ПК-14 |
| Б1.В.02 | Методы и средства комплексного анализа данных | ПСК-3.2; ПК-2 |
| Б1.В.03 | Интегрированные информационные системы управления | ПК-7 |
| Б1.В.04 | Информационно-аналитическая работа по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте | ПСК-3.3; ПК-3 |
| Б1.В.05 | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности | ПК-15 |
| Б1.В.06 | Организация ЭВМ и вычислительных систем | ПК-10 |
| Б1.В.07 | Администрирование автоматизированных систем на транспорте | ПСК-3.1; ПК-15 |
| Б1.В.08 | Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация объектов информатизации на железнодорожном транспорте | ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.09 | Математическая логика и теория алгоритмов | ПК-4 |
| Б1.В.10 | Сети и системы передачи информации | ПК-1 |
| Б1.В.11 | Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций (в информатике) | ПК-3 |
| Б1.В.12 | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности | ПК-16; ПК-18 |

| | | |
|----------------|---|--|
| Б1.В.13 | Электроника и схемотехника | ПК-10 |
| Б1.В.14 | Построение безопасных компьютерных систем | ПК-8 |
| Б1.В.15 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | ОК-9 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Техническая защита информации | ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Защита информационных ресурсов от внутренних угроз | ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | ПСК-3.4; ПК-17 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Компьютерные системы поддержки принятия решений | ПСК-3.4; ПК-17 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Исследование операций | ПСК-3.4; ПК-17 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Основы прогнозирования | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экономические модели и методы в управлении | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 | ПК-9; ПК-13 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Моделирование угроз информационной безопасности | ПК-9; ПК-13 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Управление информационной безопасностью | ПК-9; ПК-13 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05 | ПК-15 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Безопасность сетей ЭВМ | ПК-15 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Компьютерные сети и системы | ПК-15 |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.4; ПСК-3.3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-13; ПК-8; ПК-7; ПК-10; ПК-12; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |
| Б2.Б | Базовая часть | ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.4; ПСК-3.3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-13; ПК-8; ПК-7; ПК-10; ПК-12; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |
| Б2.Б.01 | Учебная практика | ОПК-3; ОПК-4; ПК-1 |
| Б2.Б.01.01(У) | Учебно-лабораторный практикум | ОПК-4; ПК-1 |
| Б2.Б.01.02(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений | ОПК-3; ПК-1 |
| Б2.Б.02 | Производственная практика | ПСК-3.3; ПСК-3.2; ПСК-3.1; ПСК-3.4; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-9; ПК-13; ПК-8; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |
| Б2.Б.02.01(П) | Технологическая практика | ПК-7; ПК-9; ПК-14; ПК-18 |
| Б2.Б.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ПК-2; ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-8; ПК-15 |
| Б2.Б.02.03(П) | Научно-исследовательская работа | ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5 |
| Б2.Б.02.04(Пд) | Преддипломная практика | ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.2; ПСК-3.4; ПК-11; ПК-17; ПК-16; ПК-19; ПК-20 |
| Б2.В | Вариативная часть | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ОК-1; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ОК-7; ОК-8; ПСК-3.2; ПСК-3.1; ПСК-3.4; ПСК-3.3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-7; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |

| | | |
|------------|--|--|
| БЗ.Б | Базовая часть | ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ОК-1; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ОК-7; ОК-8; ПСК-3.2; ПСК-3.1; ПСК-3.4; ПСК-3.3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-7; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |
| БЗ.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ОК-1; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ОК-7; ОК-8; ПСК-3.2; ПСК-3.1; ПСК-3.4; ПСК-3.3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-7; ПК-12; ПК-10; ПК-11; ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-18 |
| ФТД | Факультативы | ОПК-6; ОПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6 |
| ФТД.В | Вариативная часть | ОПК-6; ОПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6 |
| ФТД.В.01 | Практическая техника безопасности | ОПК-6; ПК-5 |
| ФТД.В.02 | Основы информационной культуры | ОПК-3; ПК-6 |
| ФТД.В.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | ПК-3 |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Курс 6 | | | | |
|-------|---|---|-------|--------------|------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--|--|
| | | 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 | Всего | Сем 9 | Сем А | Всего | Сем В | Сем С | | |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 325 | 346 | 336 | 64 | 34 | 30 | 62 | 29 | 33 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 324 | 336 | 330 | 60 | 30 | 30 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 74% | 26% | 31.5% | 285 | 291 | 285 | 57 | 30 | 27 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 57 | 30 | 27 | | | | | |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 201 | 237 | 212 | 55 | 28 | 27 | 44 | 27 | 17 | 45 | 23 | 22 | 21 | 11 | 10 | 47 | 20 | 27 | | | | | |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 54 | 84 | 73 | 2 | 2 | | 13 | 2 | 11 | 12 | 6 | 6 | 36 | 18 | 18 | 10 | 10 | | | | | | |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 100% | 0% | 0% | 33 | 36 | 36 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 21 | 21 | | | |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | 33 | 36 | 36 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 21 | 21 | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | | | |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | | | |
| ФТД | Факультативы | | | | 1 | 10 | 6 | 4 | 4 | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В | Вариативная часть | | | | 1 | 10 | 6 | 4 | 4 | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 53.3 | - | 56.8 | 55.2 | - | 57.4 | 55.8 | - | 52.2 | 50.5 | - | 53.2 | 50.4 | - | 53.7 | 47.5 | - | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 50.4 | - | 49.5 | 42.8 | - | 52 | 49.5 | - | 52.5 | 50 | - | 48.3 | 50.8 | - | 55.5 | 53 | - | | | | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 33.7 | - | 33 | 33.3 | - | 34.3 | 34 | - | 33.3 | 31.8 | - | 36 | 34.3 | - | 37.8 | 29.5 | - | | | | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 1.6 | - | 3.8 | 4 | - | 4 | 4 | - | | | - | | | - | | | - | | | | |
| | | Блок Б1 | | | | | 5680 | - | 624 | 596 | - | 612 | 608 | - | 532 | 508 | - | 576 | 548 | - | 604 | 472 | - | | | | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 256 | - | 64 | 64 | - | 64 | 64 | - | | | - | | | - | | | - | | | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 19 | - | | 1 | - | | 1 | - | | 1 | - | | 1 | - | | 1 | - | 14 | | | |
| | | Блок Б3 | | | | | 7.5 | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | 7.5 | | | |
| | | Блок ФТД | | | | | 44 | - | 12 | | - | | 32 | - | | | - | | | - | | | - | | | | |
| | Итого по всем блокам | | | | | 5750.5 | - | 636 | 597 | - | 612 | 641 | - | 532 | 509 | - | 576 | 549 | - | 604 | 473 | - | 21.5 | | | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Эк) | | | | | | 8 | 4 | 4 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 9 | 4 | 5 | 10 | 5 | 5 | | | | | |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 10 | 6 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 3 | 3 | 7 | 4 | 3 | 5 | 4 | 1 | | | | | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 1 | | 3 | 1 | 2 | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 39.83% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |