

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

План принят Ученым советом  
Протокол № 12  
31.08.2017

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор:

С. М. Овчаренко

2017 г.

10.05.04

10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности, специализация № 3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"

Кафедра: Информационная безопасность

Факультет: Институт автоматики, телекоммуникаций и информационных технологий

Квалификация: специалист по защите информации

Образовательная программа: программа специалитета

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5,5 лет

Год начала подготовки (по учебному плану) 2013 и последующие

Федеральный  
государственный  
образовательный стандарт  
утвержден приказом  
Минобрнауки России

№ 1514 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Т.В. Комякова /

Начальник учебно-методического управления  
Директор института автоматики,  
телекоммуникаций и информационных  
технологий

/ С.А. Баландин /

Заведующий кафедрой "Информационная  
безопасность"

/ А.В. Шилер /

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



Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.02	Философия
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.05	Экономика
Б1.Б.07	Экономическая безопасность
Б3.Б.02(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
Б1.Б.01	История
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.04	Правоведение
Б3.Б.02(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
Б1.Б.14	Основы информационной безопасности
Б3.Б.02(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
Б1.Б.06	Основы управленческой деятельности
Б3.Б.02(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
Б1.Б.03	Иностранный язык
Б1.Б.39	Русский язык и культура речи
Б1.В.12	Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций (в информатике)
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.02	Философия
Б3.Б.02(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

Б1.Б.38	Физическая культура и спорт(теоретическая часть )
Б1.В.14.01	Физическая культура и спорт
Б3.Б.02(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
Б1.Б.35	Физика
Б3.Б.02(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
Б1.Б.08	Алгебра
Б1.Б.09	Геометрия
Б1.Б.10	Математический анализ
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.12	Дискретная математика
Б1.Б.17	Криптографические методы защиты информации
Б1.Б.36	Методы оптимизации
Б1.Б.37	Численные методы
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.34	Информатика
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.02	Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.01	Экономические модели и методы в управлении
Б1.В.ДВ.02.02	Техническая защита информации
Б2.Б.01	Учебная практика
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений
Б3.Б.02(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
Б1.Б.15	Безопасность операционных систем
Б1.Б.19	Языки программирования

Б1.Б.20	Технологии и методы программирования
Б1.Б.21	Базы данных и экспертные системы
Б2.Б.01	Учебная практика
Б2.Б.01.01(У)	Учебно-лабораторный практикум
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
Б1.Б.27	Основы гражданского права и гражданского процесса
Б3.Б.02(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
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.13.01	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.13.02	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Б.02(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
Б1.Б.33	Современные платежные системы и их безопасность
Б3.Б.02(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
Б1.Б.30	Финансы, денежное обращение и кредит
Б1.Б.33	Современные платежные системы и их безопасность
Б3.Б.02(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
Б1.Б.31	Налоговая система и налогообложение
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-10	способностью применять методы экономического анализа
Б1.Б.32	Финансовый анализ
Б3.Б.02(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
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.01	Системы информационно-аналитического мониторинга
Б1.В.08	Администрирование автоматизированных систем на транспорте

Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.23	Распределенные информационно-аналитические системы
Б1.В.01	Методы и средства комплексного анализа данных
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.03	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.02(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
Б1.Б.25	Формализованные модели и методы решения аналитических задач
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.19	Языки программирования
Б1.В.11	Случайные процессы
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.02(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
Б1.Б.26	Методология и организация информационно-аналитической деятельности
Б1.В.01	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(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.02	Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности
Б1.В.04	Информационно-аналитическая работа по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.03(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-4	способностью применять современные методы научных исследований с использованием компьютерных технологий, в том числе в работе над междисциплинарными проектами
Б1.Б.26	Методология и организация информационно-аналитической деятельности
Б1.В.10	Математическая логика и теория алгоритмов
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.03(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.36	Методы оптимизации
Б1.В.ДВ.04.01	Основы прогнозирования
Б1.В.ДВ.04.02	Защита информационных ресурсов от внутренних угроз
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.03(П)	Научно-исследовательская работа

Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-6	способностью готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации, доклады по результатам выполненных исследований
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.02	Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности
Б1.В.12	Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций (в информатике)
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.03(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Вид деятельности: проектная;	
ПК-7	способностью проводить предпроектное обследование профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений
Б1.Б.24	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(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.22	Моделирование информационно-аналитических систем
Б1.В.ДВ.01.01	Теория информации
Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы компьютерной безопасности
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.18	Безопасность информационных и аналитических систем
Б1.В.09	Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация автоматизированных систем на железнодорожном транспорте
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование угроз информационной безопасности
Б1.В.ДВ.05.02	Управление информационной безопасностью
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.01(П)	Технологическая практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.18	Безопасность информационных и аналитических систем
Б1.В.06	Аппаратные средства вычислительной техники
Б1.В.09	Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация автоматизированных систем на железнодорожном транспорте
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.16	Безопасность электронного документооборота
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-12	способностью разрабатывать программное и иные виды обеспечения специальных ИАС
Б1.Б.24	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем
Б1.В.07	Мировые информационные ресурсы и сети
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"
Б1.Б.40.01	Системы информационно-аналитического мониторинга
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование угроз информационной безопасности
Б1.В.ДВ.05.02	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(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.40	специализация №3 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"

Б1.Б.40.01	Системы информационно-аналитического мониторинга
Б1.В.02	Введение в специальность
Б2.Б.02.01(П)	Технологическая практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.24	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем
Б1.В.05	Программно-аппаратные средства защиты информации
Б1.В.08	Администрирование автоматизированных систем на транспорте
Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность сетей ЭВМ
Б1.В.ДВ.06.02	Сети и системы передачи информации
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.16	Безопасность электронного документооборота
Б1.В.13	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.06	Основы управленческой деятельности
Б1.В.ДВ.02.01	Экономические модели и методы в управлении
Б1.В.ДВ.02.02	Техническая защита информации
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Б3.Б.02(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
Б1.Б.29	Основы финансового права
Б1.В.13	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.01(П)	Технологическая практика
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02(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
Б1.Б.27	Основы гражданского права и гражданского процесса
Б1.Б.28	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(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
Б1.Б.28	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права
Б2.Б.02	Производственная практика
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.Б	Базовая часть	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.Б.01	История	ОК-3
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-8
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-7
Б1.Б.04	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.05	Экономика	ОК-2
Б1.Б.06	Основы управленческой деятельности	ОК-6; ПК-17
Б1.Б.07	Экономическая безопасность	ОК-2
Б1.Б.08	Алгебра	ОПК-2
Б1.Б.09	Геометрия	ОПК-2
Б1.Б.10	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.12	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
Б1.Б.13.01	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ОПК-6
Б1.Б.13.02	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
Б1.Б.14	Основы информационной безопасности	ОК-5
Б1.Б.15	Безопасность операционных систем	ОПК-4
Б1.Б.16	Безопасность электронного документооборота	ПК-11; ПК-16
Б1.Б.17	Криптографические методы защиты информации	ОПК-2
Б1.Б.18	Безопасность информационных и аналитических систем	ПК-9; ПК-10
Б1.Б.19	Языки программирования	ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.20	Технологии и методы программирования	ОПК-4
Б1.Б.21	Базы данных и экспертные системы	ОПК-4
Б1.Б.22	Моделирование информационно-аналитических систем	ПК-8
Б1.Б.23	Распределенные информационно-аналитические системы	ПСК-3.2
Б1.Б.24	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	ПК-7; ПК-12; ПК-15
Б1.Б.25	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	ПСК-3.4

Б1.Б.26	Методология и организация информационно-аналитической деятельности	ПК-2; ПК-4
Б1.Б.27	Основы гражданского права и гражданского процесса	ОПК-5; ПК-19
Б1.Б.28	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	ПК-19; ПК-20
Б1.Б.29	Основы финансового права	ПК-18
Б1.Б.30	Финансы, денежное обращение и кредит	ОПК-8
Б1.Б.31	Налоговая система и налогообложение	ОПК-9
Б1.Б.32	Финансовый анализ	ОПК-10
Б1.Б.33	Современные платежные системы и их безопасность	ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.34	Информатика	ОПК-3
Б1.Б.35	Физика	ОПК-1
Б1.Б.36	Методы оптимизации	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.37	Численные методы	ОПК-2
Б1.Б.38	Физическая культура и спорт(теоретическая часть )	ОК-9
Б1.Б.39	Русский язык и культура речи	ОК-7
Б1.Б.40	специализация №93 "Технологии информационно-аналитического мониторинга"	ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПСК-3.1; ПСК-3.3
Б1.Б.40.01	Системы информационно-аналитического мониторинга	ПК-13; ПК-14; ПСК-3.1
Б1.Б.40.02	Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности	ОПК-3; ПК-3; ПК-6
Б1.Б.40.03	Математические методы в задачах информационно-аналитического мониторинга	ПСК-3.3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-9; ОПК-3; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.В.01	Методы и средства комплексного анализа данных	ПК-2; ПСК-3.2
Б1.В.02	Введение в специальность	ПК-14
Б1.В.03	Интегрированные информационные системы управления	ПК-7
Б1.В.04	Информационно-аналитическая работа по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте	ПК-3; ПСК-3.3
Б1.В.05	Программно-аппаратные средства защиты информации	ПК-15
Б1.В.06	Аппаратные средства вычислительной техники	ПК-10
Б1.В.07	Мировые информационные ресурсы и сети	ПК-12
Б1.В.08	Администрирование автоматизированных систем на транспорте	ПК-15; ПСК-3.1
Б1.В.09	Методы выявления нарушений информационной безопасности и аттестация автоматизированных систем на железнодорожном транспорте	ПК-9; ПК-10
Б1.В.10	Математическая логика и теория алгоритмов	ПК-4

Б1.В.11	Случайные процессы	ПК-1
Б1.В.12	Английский язык в сфере профессиональных коммуникаций (в информатике)	ОК-7; ПК-6
Б1.В.13	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ПК-16; ПК-18
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.14.01	Физическая культура и спорт	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Теория информации	ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы компьютерной безопасности	ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.01	Экономические модели и методы в управлении	ОПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.02	Техническая защита информации	ОПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-17; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	ПК-17; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций	ПК-17; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Основы прогнозирования	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Защита информационных ресурсов от внутренних угроз	ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование угроз информационной безопасности	ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Управление информационной безопасностью	ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность сетей ЭВМ	ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Сети и системы передачи информации	ПК-15
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-3; ОПК-4; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-3; ОПК-4; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
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	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-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
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-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б2.Б.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б2.В	Вариативная часть	
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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б3.Б	Базовая часть	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.4
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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
ФТД	Факультативы	ОПК-3; ОПК-6
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-6
ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	ОПК-6
ФТД.В.02	Основы информационной культуры	ОПК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			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				325	346	334	64	32	32	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	29.5	30.5	30	30			
	Итого по ОП (без факультативов)				324	336	330	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	29.5	30.5	30	30			
Б1	Дисциплины (модули)	75%	25%	32.3%	285	291	285	57	28	29	57	28	29	57	28	29	57	29	28	57	29.5	27.5					
Б1.Б	Базовая часть				201	237	214	55	26	29	46	21	25	43	24	19	32	18	14	38	23.5	14.5					
Б1.В	Вариативная часть				54	84	71	2	2		11	7	4	14	4	10	25	11	14	19	6	13					
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	33	36	36	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	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	4	4	4																		
ФТД.В	Вариативная часть				1	10	4	4	4																		
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных*					39.2%																				
		в интерактивной форме					0%																				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)						53.1	-	50.9	54	-	54	54	-	53.6	54	-	54	49.5	-	54	52.8	-				
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						51.7	-	52	53	-	54	53	-	53.8	53.3	-	53.3	54	-	49.5	36.5	-				
	в период гос. экзаменов							-			-			-			-			-			-	54			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)						33	-	28.8	32.3	-	32.3	35.3	-	33	34.5	-	33.3	33.3	-	35	32.5	-				
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)						2.1	-	3.8	2	-	4.5	2	-	4	2	-	2		-			-				
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	10	5	5	9	5	4	8	4	4	10	5	5	1	1				
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	6	2	7	4	3	9	4	5	9	5	4	5	3	2						
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	1		1	1		1	1		1		1	2	1	1	2	2		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1		1	1		1									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									3	1	2	2	1	1	1	1	1		2		2					

\* Доля занятий лекционного типа рассчитана как  $\frac{\text{отношение суммы часов занятий лекционного типа по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту) к сумме аудиторных часов по Блоку 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту)}}{2080 / 5308} * 100\% = 39.2\%$