

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1369

по программе специалитета

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор


С.В. Новиков
протокол от 26.05.2021 № 4



10.05.05

Специальность: 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
Специализация: специализация N 5 "Организация и технологии защиты информации (по отраслям)"

1305 Кафедра вычислительной техники и защиты информации

Факультет информатики и робототехники

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

проектно-технологический; эксплуатационный; аналитический; экспертный

Квалификация: специалист по защите информации

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки

2021

Образовательный стандарт

1612

19.12.2020

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1369

Специальность: 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере

Квалификация выпускника - специалист по защите информации

Специализация: специализация N 5 "Организация и технологии защиты информации (по отраслям)"

Срок обучения - 5 лет

Год начала подготовки: 2021

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Связно излагает методы системного и критического анализа	УК1
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет стратегию действий и конкретные решения для ее реализации	УК1
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Решает задачи по постановке цели, определению способов ее достижения и разработки стратегий действий	УК1
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Перечисляет этапы разработки проекта, методы разработки и управления проектами	УК2
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
Б1.О.39	Экономика защиты информации	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Формулирует задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта на всех этапах его жизненного цикла	УК2
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
Б1.О.39	Экономика защиты информации	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Решает задачи по разработке и управлению проектом, оценке потребности в ресурсах и эффективности проекта	УК2
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
Б1.О.39	Экономика защиты информации	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Приводит примеры методик формирования команд, методов эффективного руководства коллективами и стилей руководства	УК3
Б1.О.08	Психология и педагогика	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.42	Психология воздействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Формулирует и поясняет задачи по достижению поставленной цели и разработки стратегии команды	УК3
Б1.О.08	Психология и педагогика	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.42	Психология воздействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Решает задачи по организации и управлению коллективом	УК3
Б1.О.08	Психология и педагогика	
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
Б1.О.42	Психология воздействия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	УК4
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.44	Русский язык и культура речи	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.О.44	Русский язык и культура речи	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	

	Б1.О.44	Русский язык и культура речи	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1		Перечисляет закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	УК5
	Б1.О.02	История	
	Б1.О.03	Философия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Анализирует разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК5
	Б1.О.02	История	
	Б1.О.03	Философия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Демонстрирует методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия	УК5
	Б1.О.02	История	
	Б1.О.03	Философия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Приводит примеры методик самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	УК6
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Психология и педагогика	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Определяет приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов	УК6
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Психология и педагогика	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Решает задачи управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	УК6
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Психология и педагогика	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
	Б1.О.27	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Демонстрирует должный уровень подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
	Б1.О.27	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах	УК8
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества	УК8
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Демонстрирует навыки оказания первой помощи	УК8
	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1		Перечисляет основные законы и закономерности экономики и экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	УК9
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б1.О.43	Основы предпринимательской деятельности	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Поясняет вопросы практического применения экономических знаний, принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	УК9
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б1.О.43	Основы предпринимательской деятельности	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3		Демонстрирует навыки использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	УК9
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б1.О.43	Основы предпринимательской деятельности	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1		Определяет сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	УК10
	Б1.О.08	Психология и педагогика	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Анализирует, объясняет и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	УК10
	Б1.О.08	Психология и педагогика	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.29	Информационное право	

	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Демонстрирует навыки работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами	УК10
	Б1.О.08	Педагогика и психология	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен на основе анализа основных этапов и закономерностей исторического развития Российского государства, его места и роли в контексте всеобщей истории формировать устойчивые внутренние мотивы профессионально-служебной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессионального долга	ОПК
ОПК-1.1		Перечисляет и характеризует основные закономерности и этапы исторического развития Российского государства в контексте всеобщей истории	ОПК1
	Б1.О.02	История	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Выявляет существенные черты исторических процессов, явлений и событий	ОПК1
	Б1.О.02	История	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Решает задачи по формированию устойчивых внутренних мотивов профессионально-служебной деятельности, базирующиеся на гражданской позиции, патриотизме, ответственном отношении к выполнению профессионального долга	ОПК1
	Б1.О.02	История	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен анализировать мировоззренческие, социальные и лично-значимые проблемы в целях формирования ценностных, этических основ профессионально-служебной деятельности	ОПК
ОПК-2.1		Приводит примеры мировоззренческих, социальных и лично-значимых проблем	ОПК2
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Педагогика и психология	
	Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Анализирует мировоззренческие, социальные и лично-значимые проблемы в целях формирования основ профессиональной деятельности	ОПК2
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Педагогика и психология	
	Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Формирует перечень ценностных и этических качеств, необходимых для реализации профессионально-служебной деятельности	ОПК2
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.08	Педагогика и психология	
	Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	
	Б1.О.10	Правоведение	
	Б1.О.40	Основы криминологии	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен использовать общенаучные методы, законы физики, математический аппарат, методы моделирования и прогнозирования развития процессов и явлений при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-3.1		Воспроизводит понятийный аппарат общенаучных методов, математики, физики, моделирования и прогнозирования	ОПК3
	Б1.О.11	Алгебра и геометрия	
	Б1.О.12	Математический анализ	
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.14	Методы оптимизации	
	Б1.О.15	Дискретная математика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.17	Физика	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.19	Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Поясняет суть основных методов математического анализа и моделирования, законов физики и возможности их применения для решения профессиональных задач	ОПК3
	Б1.О.11	Алгебра и геометрия	
	Б1.О.12	Математический анализ	
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.14	Методы оптимизации	
	Б1.О.15	Дискретная математика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.17	Физика	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.19	Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Решает практические задачи с использованием общенаучных методов, законов физики, математического аппарата, методов моделирования и прогнозирования	ОПК3
	Б1.О.11	Алгебра и геометрия	
	Б1.О.12	Математический анализ	
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.14	Методы оптимизации	
	Б1.О.15	Дискретная математика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.17	Физика	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.19	Теоретические основы электротехники	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	

	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений по созданию систем обеспечения информационной безопасности, разрабатывать рабочую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными и методическими документами в области защиты информации	ОПК
ОПК-4.1		Правильно выбирает действующие нормативные и методические документы в области защиты информации	ОПК4
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Поясняет методики расчета экономической эффективности проектных решений по созданию систем обеспечения информационной безопасности	ОПК4
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Разрабатывает рабочую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными и методическими документами в области защиты информации	ОПК4
	Б1.О.07	Экономика	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.39	Экономика защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен планировать проведение работ по комплексной защите информации на объекте информатизации	ОПК
ОПК-5.1		Перечисляет и характеризует мероприятия по комплексной защите информации с учетом условий функционирования объекта информатизации	ОПК5
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Определяет состав защитных мероприятий	ОПК5
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		Демонстрирует применение методов принятия решений для обоснованного выбора средств защиты	ОПК5
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен применять положения теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач	ОПК
ОПК-6.1		Воспроизводит понятийный аппарат теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи	ОПК6
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Поясняет особенности применения положений теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач	ОПК6
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Решает профессиональные задачи с применением положений теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, распространения радиоволн, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач	ОПК6
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.18	Физические основы защиты информации	
	Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	
	Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.32	Техническая защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач	ОПК
ОПК-7.1		Дает определения основных понятий в области информатики и программирования	ОПК7
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.23	Языки, технологии и методы программирования	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Язык ассемблера	
	ФТД.02	Скриптовые языки программирования	
ОПК-7.2		Анализирует возможности применения типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач	ОПК7
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.23	Языки, технологии и методы программирования	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	

	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Язык ассемблера	
	ФТД.02	Скриптовые языки программирования	
	ОПК-7.3	Решает профессиональные задачи с применением программных средств системного и прикладного назначения, языков, методов и инструментальных средств программирования	ОПК7
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.23	Языки, технологии и методы программирования	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.34	Криптографическая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Язык ассемблера	
	ФТД.02	Скриптовые языки программирования	
	ОПК-8	Способен реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз	ОПК
	ОПК-8.1	Перечисляет и характеризует основные меры по обеспечению безопасности информации	ОПК8
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-8.2	Анализирует и оценивает угрозы безопасности защищаемой информации	ОПК8
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-8.3	Разрабатывает и обосновывает состав защитных мероприятий с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз	ОПК8
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.31	Организационная защита информации	
	Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	
	Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-9	Способен применять технологии получения, накопления, хранения, обработки, интерпретации и использования информации в ходе профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-9.1	Перечисляет и характеризует современные технологии получения, накопления, хранения, обработки, интерпретации и использования информации	ОПК9
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-9.2	Анализирует возможности применения конкретных информационных технологий в ходе профессиональной деятельности	ОПК9
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-9.3	Решает задачи по получению, накоплению, хранению, обработке, интерпретации и использованию информации в ходе профессиональной деятельности	ОПК9
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.24	Средства вычислительной техники	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.30	Правовая защита информации	
	Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-10	Способен осуществлять аналитическую деятельность с последующим использованием данных при решении профессиональных задач	ОПК
	ОПК-10.1	Перечисляет и характеризует современные средства и методы анализа	ОПК10
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-10.2	Анализирует и прогнозирует различные процессы в сфере профессиональной деятельности на основе использования современных средств и методов анализа	ОПК10
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	
	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-10.3	Демонстрирует навыки обработки и интерпретации результатов аналитической деятельности	ОПК10
	Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.16	Математические основы обработки информации	
	Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	

	Б1.О.29	Информационное право	
	Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	
	Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-11	Способен использовать автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-11.1	Перечисляет и характеризует существующие модели данных, архитектуру баз данных	ОПК11
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-11.2	Поясняет структуру, состав современных автоматизированных информационных систем и их возможности при решении профессиональных задач	ОПК11
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-11.3	Демонстрирует навыки поиска информации по заданным условиям в базах данных автоматизированных информационных систем	ОПК11
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-1	Способен участвовать в аттестации объектов на соответствие требованиям по защите информации	ПК
	ПК-1.1	Правильно выбирает нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации	ПК1
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-1.2	Формулирует выводы о степени соответствия требованиям по защите информации	ПК1
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-1.3	Составляет заключение по результатам аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации	ПК1
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-2	Способен осуществлять производство экспертиз при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов	ПК
	ПК-2.1	Правильно выбирает порядок проведения экспертизы вычислительной техники и носителей компьютерной информации с учетом нормативных правовых актов	ПК2
	Б1.В.05	Основы криминалистики	
	Б1.В.06	Компьютерно-техническая экспертиза	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-2.2	Анализирует структуру механизма возникновения и обстоятельства события	ПК2
	Б1.В.05	Основы криминалистики	
	Б1.В.06	Компьютерно-техническая экспертиза	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-2.3	Демонстрирует навыки составления экспертного заключения	ПК2
	Б1.В.05	Основы криминалистики	
	Б1.В.06	Компьютерно-техническая экспертиза	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3	Способен участвовать в проведении сертификационных испытаний средств защиты информации на соответствие требованиям по безопасности информации	ПК
	ПК-3.1	Перечисляет методы и методики проведения измерений, оценки и обработки их результатов	ПК3
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Контроль и диагностика технических средств защиты информации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.2	Поясняет процедуры сертификационных испытаний защищенных технических средств и систем обработки информации на соответствие требованиям по безопасности информации	ПК3
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Контроль и диагностика технических средств защиты информации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.3	Демонстрирует методы применения моделей надежности компонентов информационных систем для обоснования принятых технических и организационных решений	ПК3
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Контроль и диагностика технических средств защиты информации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-4	Способен проводить работы по установке и обслуживанию средств защиты информации	ПК
	ПК-4.1	Приводит примеры из современной номенклатуры применяемых средств защиты и материалов	ПК4
	Б1.В.01	Технические средства охраны	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-4.2	Поясняет процедуру установки и настройки средств защиты информации	ПК4
	Б1.В.01	Технические средства охраны	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-4.3	Демонстрирует навыки обслуживания средств защиты информации	ПК4
	Б1.В.01	Технические средства охраны	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-5	Способен участвовать в разработке систем защиты информации	ПК
	ПК-5.1	Перечисляет и характеризует основные уязвимости и угрозы компьютерных систем и методы защиты от их проявления	ПК5
	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-5.2	Определяет способы проектирования систем защиты информации различных категорий	ПК5

	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3		Решает задачи по проектированию защищенных компьютерных систем и систем защиты информации	ПК5
	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		Способен сформировать комплекс требований к защите информации в информационных системах	ПК
ПК-6.1		Перечисляет и характеризует основные угрозы безопасности информации и уязвимости в информационных системах	ПК6
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б1.В.09	Безопасность систем баз данных	
	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность критически важных информационных систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Катастрофоустойчивость информационных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2		Строит модель нарушителя и злоумышленников в информационных системах в соответствии с их квалификацией	ПК6
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б1.В.09	Безопасность систем баз данных	
	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность критически важных информационных систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Катастрофоустойчивость информационных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3		Формирует комплекс требований к защите информации в информационных системах	ПК6
	Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	
	Б1.В.09	Безопасность систем баз данных	
	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность критически важных информационных систем	
	Б1.В.ДВ.01.02	Катастрофоустойчивость информационных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7		Способен осуществлять контроль защищенности информации	ПК
ПК-7.1		Правильно выбирает методы контроля защищенности информации от утечки по техническим каналам	ПК7
	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2		Определяет необходимый уровень защищенности и доверия	ПК7
	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3		Разрабатывает комплекс мер с целью повышения уровня защищенности информации	ПК7
	Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8		Способен осуществлять администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК
ПК-8.1		Перечисляет и характеризует основные архитектуры и процессы функционирования вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций	ПК8
	Б1.В.03	Администрирование компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2		Обновляет выбор используемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК8
	Б1.В.03	Администрирование компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3		Решает задачи по настройке и управлению программными и аппаратными средствами защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК8
	Б1.В.03	Администрирование компьютерных систем	
	Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9		Способен проводить научные и экспериментальные исследования в области технологий защиты информации	ПК
ПК-9.1		Перечисляет основные этапы подготовки проектной и научно-исследовательской документации	ПК9
	Б1.В.07	Основы научных исследований	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2		Систематизирует и обобщает результаты экспериментов и анализа литературных источников	ПК9
	Б1.В.07	Основы научных исследований	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3		Оценивает актуальности тематики научно-исследовательских работ в сравнении с другими работами	ПК9
	Б1.В.07	Основы научных исследований	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-12.1		Перечисляет и характеризует принципы работы современных информационных технологий	ОПК12
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.2		Поясняет особенности применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач	ОПК12
	Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
	Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
	Б1.О.25	Базы данных	

Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.3	Решает профессиональные задачи с применением современных информационных технологий	ОПК12
Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	
Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	
Б1.О.25	Базы данных	
Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1369

Специальность: 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере
 Специализация: специализация N 5 "Организация и технологии защиты информации (по отраслям)"
 Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - специалист по защите информации
 Срок обучения - 5 лет
 Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б1.О	Базовые		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б1.О.01	Искусственный интеллект в системах защиты информации	3231	ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3
Б1.О.02	История	3956	ОПК-1.1,УК-5.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.03	Философия	3956	УК-1.1,УК-5.1,УК-6.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.2,УК-5.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.04	Иностранный язык	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.07	Экономика	3591	УК-2.1,УК-9.1,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-9.2,УК-9.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.08	Психология и педагогика	3591	УК-3.1,УК-6.1,УК-10.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-10.2,УК-10.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.09	Основы управленческой деятельности	3231	УК-1.1,УК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.10	Правоведение	3231	УК-10.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-10.2,УК-10.3
Б1.О.11	Алгебра и геометрия	3953	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.12	Математический анализ	3953	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика	3953	ОПК-3.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.14	Методы оптимизации	3271	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.15	Дискретная математика	3221	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.16	Математические основы обработки информации	3211	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.17	Физика	3955	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.18	Физические основы защиты информации	3231	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.19	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.20	Основы радиоэлектроники	3231	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.21	Метрология и электрорадиоизмерения	3311	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.22	Информатика и информационные технологии	3231	ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3
Б1.О.23	Языки, технологии и методы программирования	3231	ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3
Б1.О.24	Средства вычислительной техники	3231	ОПК-6.1,ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.25	Базы данных	3211	ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-12.1
Б1.О.26	Системы и сети передачи данных	3231	ОПК-6.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-6.3,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-12.1
Б1.О.27	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.28	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	3231	ОПК-3.1,ОПК-8.1,ОПК-9.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.29	Информационное право	3231	УК-10.1,ОПК-4.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-10.2,УК-10.3
Б1.О.30	Правовая защита информации	3231	УК-10.1,ОПК-4.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-10.2,УК-10.3
Б1.О.31	Организационная защита информации	3231	ОПК-4.1,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3
Б1.О.32	Техническая защита информации	3231	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.33	Программно-аппаратная защита информации	3231	ОПК-7.1,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-6.3
Б1.О.34	Криптографическая защита информации	3231	ОПК-3.1,ОПК-6.1,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.35	Комплексная защита объектов информатизации	3231	ОПК-5.1,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-6.3
Б1.О.36	Технология защищенного документооборота	3231	ОПК-4.1,ОПК-5.1,ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3
Б1.О.37	Управление информационной безопасностью	3231	ОПК-3.1,ОПК-8.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-6.3
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.39	Экономика защиты информации	3231	УК-2.1,УК-9.1,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-9.2,УК-9.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.40	Основы криминологии	3231	УК-10.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-10.2,УК-10.3
Б1.О.41	Теория принятия решений в системах защиты информации	3231	УК-1.1,ОПК-3.1,ОПК-9.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.42	Психология воздействия	3231	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.43	Основы предпринимательской деятельности	3231	УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б1.О.44	Русский язык и культура речи	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.01	Технические средства охраны	3231	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.02	Проектирование защищенных компьютерных систем	3231	ПК-5.1,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.03	Администрирование компьютерных систем	3231	ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.04	Стандарты информационной безопасности и аудит	3231	ПК-1.1,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.05	Основы криминалистики	3231	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.06	Компьютерно-техническая экспертиза	3231	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.07	Основы научных исследований	3231	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.08	Защита информационных процессов в компьютерных системах	3231	ПК-5.1,ПК-4.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.09	Безопасность систем баз данных	3231	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность критически важных информационных систем	3231	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	Катастрофоустойчивость информационных систем	3231	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	3231	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Контроль и диагностика технических средств защиты информации	3231	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б2	Практики		ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б2.О	Базовые		ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3231	ОПК-7.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3
Б2.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	3231	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	3231	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3

Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (преддипломная практика)	3231	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3231	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-10.3,ОПК-11.1,ОПК-11.2,ОПК-11.3,ОПК-12.1,ОПК-12.2,ОПК-12.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-9.3
ФТД	Факультативы		ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3
ФТД.01	Язык ассемблера	3231	ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3
ФТД.02	Скриптовые языки программирования	3231	ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3