

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1582

по программе магистратуры

09.04.01

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
Направленность (профиль): Информационные технологии в бизнесе

**3221 Кафедра вычислительной математики и кибернетики**

**Факультет информатики и робототехники**

**Типы задач профессиональной  
деятельности:**

производственно-технологический; организационно-управленческий

Квалификация: магистр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2 года 5 месяцев

Год начала подготовки 2022  
Образовательный стандарт 918  
19.09.2017



УТВЕРЖДЕН

ученым советом УГАТУ,  
председатель ученого совета, ректор

С.В. Новиков

протокол от 11.05.2022 № 5



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1582

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
 Направленность (профиль): Информационные технологии в бизнесе  
 Год начала подготовки: 2022

Квалификация выпускника - магистр  
 Срок обучения - 2 года 5 месяцев  
 Форма обучения - заочная

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	УК1
Б1.О.08	Системный анализ	
Б1.О.11	Научный семинар	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	УК1
Б1.О.08	Системный анализ	
Б1.О.11	Научный семинар	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	УК1
Б1.О.08	Системный анализ	
Б1.О.11	Научный семинар	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	УК2
Б1.О.06	Управление IT проектами	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК2
Б1.О.06	Управление IT проектами	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	УК2
Б1.О.06	Управление IT проектами	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	УК3
Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	УК3
Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	УК3
Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение 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	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	УК4
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	УК4
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	УК4
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	УК5
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК5
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	УК5
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	УК6
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	
Б1.О.11	Научный семинар	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	УК6
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	

	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Владеть: технологиями и навыками 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.02	Философия, логика и методология науки	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ОПК-1.1		Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	ОПК1
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социальноэкономических и профессиональных знаний	ОПК1
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК1
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
ОПК-2.1		Знать: современные информационнокоммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач	ОПК2
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач	ОПК2
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК2
	Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ОПК-3.1		Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	ОПК3
	Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	ОПК3
	Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК3
	Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.11	Научный семинар	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ОПК-4.1		Знать: новые научные принципы и методы исследований	ОПК4
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Умеет: применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК4
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	ОПК4
	Б1.О.08	Системный анализ	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1		Знать: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК5
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	ОПК5
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		Владеть: навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	ОПК5
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК
ОПК-6.1		Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности	ОПК6
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Уметь: анализировать техническое задание , разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК6
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Владеть: навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	ОПК6
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	ОПК
ОПК-7.1		Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК7
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	

	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами	ОПК7
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Владеть: навыками настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	ОПК7
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ОПК-8.1		Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативнотехнические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов	ОПК8
	Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
	Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.	ОПК8
	Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
	Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Владеть: навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	ОПК8
	Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	
	Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1		способен управлять развитием инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПК-1.1		Знать: теоретические основы информационных процессов, принципы организации, структуру, методологии построения и управления инфокоммуникационными системами организации	ПК1
	Б1.В.01	Архитектура и ИТ-инфраструктура предприятия	
	Б1.В.02	Управление ИТ-инфраструктурой предприятия	
	Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы информационных процессов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Теория информации	
	Б1.В.ДВ.03.01	Теория систем	
	Б1.В.ДВ.03.02	Качество программных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Уметь: формулировать требования к инфокоммуникационным системам, осуществлять планирование ИТ-проектов, оценивать качества программных систем, выделять этапы проектирования архитектуры предприятия	ПК1
	Б1.В.01	Архитектура и ИТ-инфраструктура предприятия	
	Б1.В.02	Управление ИТ-инфраструктурой предприятия	
	Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы информационных процессов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Теория информации	
	Б1.В.ДВ.03.01	Теория систем	
	Б1.В.ДВ.03.02	Качество программных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3		Владеть: навыками анализа и разработки инфокоммуникационных систем, методами управления развитием инфокоммуникационных систем, проектирования, внедрения и эксплуатации	ПК1
	Б1.В.01	Архитектура и ИТ-инфраструктура предприятия	
	Б1.В.02	Управление ИТ-инфраструктурой предприятия	
	Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы информационных процессов	
	Б1.В.ДВ.01.02	Теория информации	
	Б1.В.ДВ.03.01	Теория систем	
	Б1.В.ДВ.03.02	Качество программных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен осуществлять управление сервисами информационных технологий	ПК
ПК-2.1		Знать: основы, методы управления ИТ-сервисами и ИТ-ресурсами	ПК2
	Б1.В.ДВ.04.01	Управление сервисами ИТ	
	Б1.В.ДВ.04.02	Управление ИТ-ресурсами	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Уметь: контролировать процесс управления ИТ-сервисами и ИТ-ресурсами	ПК2
	Б1.В.ДВ.04.01	Управление сервисами ИТ	
	Б1.В.ДВ.04.02	Управление ИТ-ресурсами	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3		Владеть: навыками организации проектной деятельности в области ИТ-сервисов и ИТ-ресурсов	ПК2
	Б1.В.ДВ.04.01	Управление сервисами ИТ	
	Б1.В.ДВ.04.02	Управление ИТ-ресурсами	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
ПК-3.1		Знать: основы управления информационными системами, формальные модели систем и бизнес-процессов, основные методы и модели принятия решений, организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований к информационным системам, архитектуру и устройство информационных систем	ПК3
	Б1.В.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов	
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками	
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление требованиями	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Управление инновациями в области ИТ	
	ФТД.В.02	Бизнес-инжиниринговые технологии	
ПК-3.2		Уметь: руководить процессом проектирования систем, применять математические методы при разработке и принятии управленческих решений, разрабатывать регламентные документы	ПК3

	Б1.В.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов	
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками	
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление требованиями	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Управление инновациями в области ИТ	
	ФТД.В.02	Бизнес-инжиниринговые технологии	
ПК-3.3		Владеть: навыками выбора инструментов и методов моделирования бизнес-процессов в ИС, навыками выбора инструментов и методов анализа требований, навыками осуществления экспертной поддержки анализа требований, навыками разработки инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика, методов проектирования бизнес-процессов	ПК3
	Б1.В.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов	
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками	
	Б1.В.ДВ.02.02	Управление требованиями	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Управление инновациями в области ИТ	
	ФТД.В.02	Бизнес-инжиниринговые технологии	
ПК-4		Способен управлять проектами в области информационных технологий малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменение, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	ПК
ПК-4.1		Знать: основы управления проектами в области информационных технологий, способы принятия решений в условиях неопределенности, методы анализа и синтеза систем, основы системного администрирования	ПК4
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Уметь: управлять проектами в области информационных технологий, уметь принимать решения в условиях неопределенности, применять на практике методы и инструменты проектирования систем, устранять возможные проблемы проекта	ПК4
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3		Владеть: навыками управления проектами в области информационных технологий, навыками управления рисками в условиях неопределенности	ПК4
	Б1.В.04	Системная инженерия	
	Б1.В.05	Теория принятия решений	
	Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1582

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
 Направленность (профиль): Информационные технологии в бизнесе  
 Год начала подготовки: 2022

Квалификация выпускника - магистр  
 Срок обучения - 2 года 5 месяцев  
 Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,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,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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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</b>
<b>Б1.0</b>	<b>Базовые</b>		<b>ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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</b>
Б1.О.01	Иностранный язык	3958	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.02	Философия, логика и методология науки	3956	УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.03	Технология подготовки текста и презентации научной работы	3221	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.04	Основы предпринимательства и коммерциализация НИОКР	3521	ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта	3221	ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.06	Управление IT проектами	3221	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.07	Технологии управления бизнес-коммуникациями	3211	ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.08	Системный анализ	3221	ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	3221	ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.10	Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	3221	ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.11	Научный семинар	3221	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативные</b>		<b>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</b>
Б1.В.01	Архитектура и IT-инфраструктура предприятия	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.02	Управление IT-инфраструктурой предприятия	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.03	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов	3221	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.04	Системная инженерия	3221	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.05	Теория принятия решений	3221	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы информационных процессов	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Теория информации	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками	3221	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Управление требованиями	3221	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.03.01	Теория систем	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Качество программных систем	3221	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	Управление сервисами IT	3221	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Управление IT-ресурсами	3221	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>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,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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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</b>
<b>Б2.0</b>	<b>Базовые</b>		<b>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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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</b>
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	3221	УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая (проектно-технологическая) практика)	3221	ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (научно-исследовательская работа)	3221	ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.3
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативные</b>		<b>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</b>
Б2.В.01	Производственная практика: Производственная практика 3 (преддипломная практика)	3221	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,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,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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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</b>
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3221	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,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,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,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,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
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3</b>
ФТД.В.01	Управление инновациями в области IT	3221	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
ФТД.В.02	Бизнес-инжиниринговые технологии	3221	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3