

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

Дата подписания: 03.08.2023 15:08:48

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 25.02.2020

С изменениями: протокол № 9  
от 25.06.2021

02.03.03

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) "Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности"

Кафедра: Информационных систем и технологий

Факультет: Фундаментальной и прикладной информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 от 23.08.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ <i>Решение УС: протокол №11 от 29 июня 2020г.</i>
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

 / Локтионова О.Г./  
 / Протасов В.В./  
 / Ширабакина Т.А./  
 / Сазонов С.Ю./



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	-
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
Б1.О.01	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	-
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая 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	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	



Индекс	Содержание	Тип
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	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	-
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
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	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.37	Экономическая культура и финансовая грамотность	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки	-
Б1.О.37	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	-
Б1.О.37	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	-
Б1.О.37	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук	-
Б1.О.06	Экономика	
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.22	Алгебра и теория чисел	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует фундаментальные знания в области математических и (или) естественных наук в профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Экономика	
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.22	Алгебра и теория чисел	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Выбирает методы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний	-
Б1.О.06	Экономика	
Б1.О.08	Менеджмент	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.22	Алгебра и теория чисел	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.24	Маркетинг	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Использует математические основы программирования и языков программирования, организации баз данных компьютерного моделирования; математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; математические методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет математические основы программирования и языков, организации баз данных и компьютерного моделирования; математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Выбирает математический аппарат программирования и компьютерного моделирования при решении конкретных задач	-
Б1.О.13	Математический анализ	
Б1.О.16	Дискретная математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.23	Геометрия и топология	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.26	Уравнения математической физики	
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	
Б1.О.28	Функциональный анализ	
Б1.О.29	Математическая логика	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК
ОПК-3.1	Использует основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет основные положения и концепции прикладного и системного программирования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Выбирает математический аппарат программирования и компьютерного моделирования при разработке программного обеспечения	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.25	Финансовые вычисления	
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ОПК
ОПК-4.1	Выбирает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует их при подготовке технической документации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Применяет основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов при подготовке технической документации	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	
Б1.О.12	Экология	
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	ОПК
ОПК-5.1	Выбирает методику установки и администрирования информационных систем и баз данных	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Использует методику установки и администрирования информационных систем и баз данных при техническом сопровождении информационных систем и баз данных	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Применяет выбранную методику установки и инсталляции программных комплексов	-
Б1.О.14	Визуальное программирование	
Б1.О.18	Управление данными	
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.О.35	Системы реального времени	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК



Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6.1	Выбирает язык программирования, сетевые технологии, при разработке веб-технологий	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Использует коммуникационные технологии при устном и письменном общении на изучаемом языке	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет методики педагогической деятельности	-
Б1.О.07	Социология	
Б1.О.09	Педагогика и психология	
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен использовать метод системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем	ПК
ПК-1.1	Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта, результатов экспериментов и исследований в области проектирования программных систем	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.2	Разрабатывает предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Внедряет результаты исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-2	Способен применять в педагогической деятельности информационно-коммуникационные технологии и проводить обучение по использованию информационно-коммуникационных технологий для решения практических задач	ПК
ПК-2.1	Разрабатывает и обновляет рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	-
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Осуществляет разработку и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения	-
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Планирует занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	-
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Ведет документацию, обеспечивающую реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП	-
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-3	Способен использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях	ПК
ПК-3.1	Описывает системный контекст и границы системы	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Определяет ключевые свойства системы	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Определяет ограничения системы	-
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Предлагает принципиальные варианты концептуальной архитектуры системы	-
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.04	Представление знаний в информационных системах	
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.5	Определяет и описывает технико-экономические характеристики вариантов концептуальной архитектуры	-
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Представление знаний в информационных системах	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.6	Выбирает, обосновывает и защищает выбранный вариант концептуальной архитектуры	-
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.04	Представление знаний в информационных системах	
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	ПК
ПК-4.1	Разрабатывает прототип информационной системы в соответствии с требованиями	-
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Анализирует результаты тестов	-
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	Принимает решения о пригодности архитектуры	-
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.5	Согласовывает пользовательского интерфейса с заказчиком	-
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способен выбирать архитектуру и комплексирование современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования	ПК
ПК-5.1	Определяет базовые элементы конфигурации информационной системы	-
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Присваивает версии базовым элементам конфигурации информационной системы	-
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Устанавливает базовые версии конфигурации информационной системы	-
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-6	Способен использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы	ПК
ПК-6.1	Анализирует возможность реализации требований к программному обеспечению	-
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Проводит оценку времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению	-
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Согласовывает требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами	-
Б1.В.06	Параллельное программирование	
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.4	Осуществляет оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	-
Б1.В.07	Web-программирование	
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-7.1	Разрабатывает и выбирает программу обучения пользователей информационной системы	-
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Проводит обучение пользователей информационной системы по сложным программам обучения	-
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Осуществляет выходное тестирование пользователей информационной системы	-
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.4	Собирает замечания и пожелания пользователей для развития информационной системы	-
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Экономика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.07	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.08	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.09	Педагогика и психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.10	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.12	Экология	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.13	Математический анализ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.14	Визуальное программирование	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
Б1.О.15	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.16	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Управление данными	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
Б1.О.19	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5
Б1.О.20	Проектирование информационных систем	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
Б1.О.21	Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.22	Алгебра и теория чисел	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.23	Геометрия и топология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.24	Маркетинг	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.25	Финансовые вычисления	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
Б1.О.26	Уравнения математической физики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.27	Дифференциальные и разностные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.28	Функциональный анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.29	Математическая логика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.30	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.31	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей	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
Б1.О.32	Теория вычислительных процессов и структур	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
Б1.О.33	Операционные системы и оболочки	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Технология разработки программного обеспечения	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
Б1.О.35	Системы реального времени	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.36	Объектно-ориентированный анализ и программирование	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
Б1.О.37	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Социальные проблемы информатизации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02	Теория систем и системный анализ	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Б1.В.03	Компьютерная и вычислительная геометрия	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.04	Представление знаний в информационных системах	ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.5; ПК-3.6
Б1.В.06	Параллельное программирование	ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.07	Web-программирование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.08	Информационно-поисковые системы	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.09	Администрирование информационных систем	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.10	Нейронные сети и нечёткие системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-3.6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Офисные технологии	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование офисных приложений	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.02.02	Сетевые технологии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.03.02	Системы поддержки принятия решений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.04.01	Исследование операций в экономике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладные методы оптимизации в экономике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.5	ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии обработки экономической информации	ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.05.02	Основы аналитической обработки экономической информации	ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.6	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.06.01	Информационные системы менеджмента	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.06.02	Информационные системы маркетинга	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.7	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; 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-7.4
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедийные технологии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; 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-7.4
Б1.В.ДВ.07.02	Цифровая обработка и анализ изображений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; 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-7.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.03\_прием 2020.plx', код направления 02.03.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.8	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.08.01	Корпоративные информационные системы	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.08.02	Информационные системы предприятий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.9	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.09.01	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.09.02	Экспертные системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.10	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.10.01	Информационная безопасность	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.10.02	Защита информации в компьютерных системах и сетях	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.11	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Б1.В.ДВ.11.01	Экономико-математическое моделирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Б1.В.ДВ.11.02	Математическое и имитационное моделирование экономических процессов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.0.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; 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
Б2.0.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; 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
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
ФКиС		УК-7
ФКиС.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.03\_прием 2020.plx', код направления 02.03.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФТД	Факультативы	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				186		240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	70%	30%	42.1%	160		213	60	30	30	54	30	24	54	30	24	45	30	15	
B1.O	Обязательная часть						149	58	28	30	51	27	24	32	22	10	8	5	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						64	2	2		3	3		22	8	14	37	25	12	
B2	Практика	43%	57%	0%	20		21				6		6	6		6	9		9	
B2.O	Обязательная часть						9				6		6	3		3				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12							3		3	9		9	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																			
ФКиС																				
ФТД	Факультативы																			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.6	-	54	58	-	58	58	-	58	58	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.6	-	26.3	22.4	-	22.3	22.4	-	22.9	22.5	-	25.6	23.2	
		элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-		2.1	-	2.1	2.1	-	2.1	2.1	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3008.5	-	473.2	402	-	400.05	312.95	-	412.2	314.5	-	485	208.6	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					164.5	-		36.1	-	36.1	28.1	-	36.1	28.1	-			
		Блок Б2					88	-			-		48	-		24	-		16	
		Блок Б3					13	-			-			-			-		13	
		Блок ФКиС					164.5	-		36.1	-	36.1	28.1	-	36.1	28.1	-			
		Итого по всем блокам					3274	-	473.2	438.1	-	436.15	389.05	-	448.3	366.6	-	485	237.6	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эж)						8	4	4		6	3	3	8	4	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4		11	6	5	10	6	4	10	7	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										1		1	2		2	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1		1		1	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.81%													
		в интерактивной форме					22.1%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					65.8%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					39.23%														