

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"  
Дата подписания: 07.05.2024 10:16:35  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Емельянов С.Г.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 27.03.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

02.04.03

02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) "Информационные системы и базы данных"

Кафедра: Программной инженерии  
Факультет: Фундаментальной и прикладной информатики

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 812 от 23.08.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
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 \_\_\_\_\_ / Локтионова О.Г./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Протасов В.В./

Декан \_\_\_\_\_ / Таныгин М.О./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Малышев А.В./



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1.5	Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.04	История и философия науки	
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
Б1.О.01	Психология управления коллективом	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий	ОПК
ОПК-1.1	Решает актуальные профессиональные проблемы на основе фундаментальных знаний, полученных в области математики и информатики	-
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.06	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует знания фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.06	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Выбирает методы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний	-
Б1.О.02	Современные проблемы науки и производства	
Б1.О.06	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.08	Практикум по дискретной математике	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения	ОПК



Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.1	Осуществляет проектирование, разработку и внедрение программных продуктов и программных комплексов различного назначения	-
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Использует аппарат проектирования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет математический аппарат при проектировании, разработке и внедрении конкретных задач	-
Б1.О.07	Дополнительные главы дискретной математики	
Б1.О.09	Математическая логика (дополнительные главы)	
Б1.О.10	Управление проектами	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проводить анализ качества, эффективности применения и соблюдение информационной безопасности при разработке программных продуктов и программных комплексов	ОПК
ОПК-3.1	Выбирает способы и средства обеспечения информационной безопасности при разработке программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.11	Метрология качества программного обеспечения	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Участствует в построении и эффективной эксплуатации системы обеспечения информационной безопасности конкретного объекта	-
Б1.О.11	Метрология качества программного обеспечения	
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Проводит регулярный анализ качества и эффективности применения способов и средств информационной безопасности конкретного объекта	-
Б1.О.11	Метрология качества программного обеспечения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-4.1	Организует профессиональную деятельность (преподавание математики и информатики) в соответствии с образовательными стандартами и другими нормативными правовыми актами РФ в сфере образования	-
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Соблюдает в профессиональной деятельности (преподавание математики и информатики) нормы профессиональной этики	-
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Выбирает информационно-коммуникационные и образовательные технологии с учетом уровня подготовки и психологии обучающихся	-
Б1.О.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	
Б1.О.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен применять математические основы информатики при разработке и исследовании нового программного обеспечения	ПК
ПК-1.1	Проводит аудиты качества	-
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Анализирует исполнение процессов проекта	-
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Иницирует запросы на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий)	-
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать метод системного моделирования при исследовании и проектировании систем	ПК
ПК-2.1	Осуществляет анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Организует внедрение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Обеспечивает научное руководство практической реализацией результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Контролирует реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.5	Осуществляет подготовку и представление руководству отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам профессионального обучения и профессионального образования в сфере информационных систем и информационных технологий	ПК
ПК-3.1	Выбирает актуальную научную и учебную информацию и информационно-коммуникационные технологии для обучения различных категорий слушателей, осваивающих информационные системы и информационные технологии	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Организует самостоятельную работу различных категорий слушателей, осваивающих информационные системы и информационные технологии	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Осуществляет контроль и оценку знаний, умений и навыков различных категорий слушателей, осваивающих информационные системы и информационные технологии	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-4	Способен применять современные методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	ПК
ПК-4.1	Структурирует декомпозицию работ	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Определяет критерии (показателей) оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Осуществляет мониторинг и оценку по выбранным критериям (показателям) сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	-
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	Принимает управленческие решения	-
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-5	Способен организовать работу в коллективе разработчиков программного обеспечения на основе современных направлений развития методов и программных средств коллективной разработки программного обеспечения	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5.1	Выбирает инструментальные средства разработки	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Определяет набор библиотек повторно используемых модулей	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Выбирает средства создания и ведения репозитория, учета задач, сборки и непрерывной интеграции, базы знаний	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Организует процесс использования инфраструктуры	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.5	Осуществляет мониторинг функционирования инфраструктуры	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.6	Принимает управленческие решения	-
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен понимать проблемы и оценивать тенденции развития рынка программного обеспечения	ПК
ПК-6.1	Организует описание типовых процессов и практик разработки и сопровождения требований к системам	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Организует создание и развитие типовых требований к качеству и методам его обеспечения	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Управляет внедрением, обкаткой и развитием типовых процессов и практик, критериев качества и методов его обеспечения	-
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проводить анализ направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, воспринимать тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов	ПК
ПК-7.1	Определяет области применения процесса управления рисками	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Определяет стратегии и приоритеты управления рисками	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-7.3	Выявляет и отслеживает риски в процессе разработки программного обеспечения	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.4	Анализирует и оценивает выявленные риски, выбирает способы реагирования на них и выделение необходимых ресурсов	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен применять принципы обеспечения условий безопасности и жизнедеятельности при разработке и эксплуатации аппаратуры и систем различного назначения	ПК
ПК-8.1	Формирует цели и задачи в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Планирует систему управления охраной труда и разрабатывает показатели деятельности в области охраны труда	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Оценивает результативность и эффективность системы управления охраной труда	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.4	Подготавливает предложения по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда	-
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '02.04.03\_прием 2024.plx', код направления 02.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.01	Психология управления коллективом	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-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.02	Современные проблемы науки и производства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.03	Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.04	История и философия науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.05	Теория систем и системный анализ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.06	Исследование операций и методы оптимизации	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Дополнительные главы дискретной математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.08	Практикум по дискретной математике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	Математическая логика (дополнительные главы)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.10	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.11	Метрология качества программного обеспечения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.12	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.13	Законодательство Российской Федерации в сфере образования и профессиональная этика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Моделирование рискованных ситуаций	УК-6.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.03	Модели представления и обработки знаний в информационно-аналитических системах	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Администрирование информационных систем	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.05	Разработка интеллектуальных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.06	Компьютерные обучающие системы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.ДВ.01.01	Управление жизненным циклом информационных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.ДВ.01.02	Методология проектирования баз данных	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы поддержки принятия решений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные информационно-аналитические системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.03.01	Экономико-математическое моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое и имитационное моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '02.04.03\_прием 2024.plx', код направления 02.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование офисных приложений	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04.02	Программирование корпоративных сайтов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; 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
Б2.О.03(П)	Производственная эксплуатационная 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; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	Учебная педагогическая практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	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-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				107		120	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				107		120	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	28.5%	80		81	54	27	27	27	27	
B1.O	Обязательная часть						53	38	19	19	15	15	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						28	16	8	8	12	12	
B2	Практика	50%	50%	0%	21		30	6	3	3	24	3	21
B2.O	Обязательная часть						15	6	3	3	9	3	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15				15		15
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	54	54	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14	-	13.2	13.4	-	15.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					681.75	-	211.95	215.95	-	253.85	
		Блок Б2					160	-	24	24	-	24	88
		Блок Б3					16	-			-		16
		Итого по всем блокам					857.75	-	235.95	239.95	-	277.85	104
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	6	1	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.85%						
		в интерактивной форме					23.1%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						56.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						23.38%						