

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 03.05.2024 10:56:24

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e74012ba4769f3107402202953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) "Интеллектуальные системы в цифровой экономике"

Кафедра: Вычислительной техники

Факультет: фундаментальной и прикладной информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
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
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

организационно-управленческий

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Локтионова О.Г./

Начальник УМУ

/ Протасов В.В./

Декан

/ Таныгин М.О./

Зав. кафедрой

/ Чернецкая И.Е./

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.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.04	Базы данных	
Б1.В.06	Теория автоматов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.04	Базы данных	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.23	Патентование	
Б1.В.04	Базы данных	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	-
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.16	Экология	
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.14	Социология	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	-
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	-
Б1.О.03	Иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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 России	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение 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 России	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение 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 России	
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Основы российской государственности	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.14	Социология	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение 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.14	Социология	
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.14	Социология	
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.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	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.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	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	

Индекс	Содержание	Тип
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
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.16	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Экология	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.16	Экология	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.16	Экология	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Экология	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.6	Способен выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	-
Б1.О.30	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Осуществляет аргументированный выбор методов для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.18	Электротехника	
Б1.О.19	Электроника	
Б1.О.20	Схемотехника	
Б1.О.22	Программирование	
Б1.О.24	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.25	Вычислительная математика	
Б1.О.26	Дискретная математика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Проводит теоретические исследования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физика	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Проводит экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физика	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств	-
Б1.О.22	Программирование	
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.22	Программирование	
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Решает задачи профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	-
Б1.О.22	Программирование	
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.22	Программирование	
Б1.О.23	Патентоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.23	Патентоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Составляет обзоры, аннотации, рефераты, научные доклады, публикации, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.23	Патентоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет стандарты оформления технической документации	-
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Составляет техническую документацию (технические задания, чертежи, схемы, блок-схемы алгоритмов)	-
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Анализирует методы разработки технических стандартов	-
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.27	Основы конструкторской и проектной документации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Устанавливает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.11	Информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Устанавливает аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.11	Информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Анализирует потребность в оснащении отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Информатика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Разрабатывает бизнес-планы на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.28	Организация и планирование производства	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Разрабатывает технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.11	Информатика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Участвует в коллективной настройке программных комплексов	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Участвует в коллективной наладке аппаратных комплексов	-
Б1.О.18	Электротехника	
Б1.О.19	Электроника	
Б1.О.20	Схемотехника	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Обосновывает необходимость наладки или модернизации программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.18	Электротехника	
Б1.О.19	Электроника	
Б1.О.20	Схемотехника	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Применяет современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации процессов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Теория вычислительных процессов	
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Применяет решения прикладных задач различных классов	-
Б1.О.29	Теория вычислительных процессов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Разрабатывает алгоритмы решения практических задач	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.22	Программирование	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.4	Выполняет программирование, отладку и тестирование стандартных программно-технических комплексов и задач	-
Б1.О.22	Программирование	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Анализирует возможности программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.18	Электротехника	
Б1.О.19	Электроника	
Б1.О.20	Схемотехника	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.29	Теория вычислительных процессов	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Выбирает методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.11	Информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Использует программные средства для решения практических задач	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.29	Теория вычислительных процессов	
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен проводить юзабилити- исследование программных продуктов	ПК
ПК-1.1	Тестирует программные продукты	-
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Обрабатывает данные тестирования программных продуктов	-
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Оценивает достоверность и надежность результатов тестирования программных продуктов	-
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать экономические модели	ПК
ПК-2.1	Анализирует описание экономических процессов и явлений	-
Б1.В.08	Математическая экономика	
Б1.В.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.12	Эконометрика	
Б1.В.15	Исследование операций в экономике	
Б1.В.18	Организация и методология научных исследований	
Б1.В.23	Нелинейные модели в задачах цифровой экономики	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Строит стандартные теоретические и эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений	-
Б1.В.08	Математическая экономика	
Б1.В.12	Эконометрика	
Б1.В.15	Исследование операций в экономике	
Б1.В.23	Нелинейные модели в задачах цифровой экономики	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Адаптирует модели к конкретным задачам экономики	-
Б1.В.08	Математическая экономика	
Б1.В.12	Эконометрика	
Б1.В.14	Методы оптимизации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Исследование операций в экономике	
Б1.В.18	Организация и методология научных исследований	
Б1.В.23	Нелинейные модели в задачах цифровой экономики	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способен обеспечивать информационную безопасность	ПК
ПК-3.1	Формулирует критерии безопасности обработки информации в автоматизированных системах	-
Б1.В.03	Защита информации	
Б1.В.04	Базы данных	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Управляет функционированием программных средств защиты информации в компьютерных сетях	-
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.03	Защита информации	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Устанавливает программное обеспечение в соответствии с требованиями по защите информации	-
Б1.В.01	Операционные системы	
Б1.В.03	Защита информации	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять администрирование инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПК-4.1	Настраивает функционирование инфокоммуникационной системы	-
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Обеспечивает совместную работу пользователей	-
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Выполняет администрирование сетевой подсистемы	-
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-5	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК
ПК-5.1	Анализирует требования к программным системам	-
Б1.В.01	Операционные системы	
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Аргументирует оценку и обоснование рекомендуемой архитектуры программного обеспечения	-
Б1.В.01	Операционные системы	
Б1.В.04	Базы данных	
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.19	Информационные системы маркетинга и менеджмента в цифровой экономике	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Разрабатывает программное средство и/или базу данных	-
Б1.В.01	Операционные системы	
Б1.В.04	Базы данных	
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Проектирует пользовательский интерфейс	-
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.17	Web-программирование	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.5	Разрабатывает техническую документацию информационных систем	-
Б1.В.04	Базы данных	
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование интеллектуальных систем среднего и крупного масштаба и сложности для потребностей цифровой экономики	ПК
ПК-6.1	Определяет требования к интеллектуальной системе на основе анализа предметной области для потребностей цифровой экономики	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б1.В.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.12	Эконометрика	
Б1.В.20	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.01	Стандартизация; сертификация и управление качеством интеллектуальных систем и программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.02	IT-стандарты	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и технологии искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.03.02	Интеллектуальные системы управления	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Разрабатывает концепцию интеллектуальной системы для потребностей цифровой экономики	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б1.В.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.20	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.01	Стандартизация; сертификация и управление качеством интеллектуальных систем и программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.02	IT-стандарты	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и технологии искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.03.02	Интеллектуальные системы управления	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Разрабатывает техническое задание и критерии качества интеллектуальной системы для потребностей цифровой экономики	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	
Б1.В.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.20	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.01	Стандартизация; сертификация и управление качеством интеллектуальных систем и программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.02	IT-стандарты	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и технологии искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Интеллектуальные системы управления	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен выполнять работы и управлять проектами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи цифровой экономики	ПК
ПК-7.1	Выбирает обоснованно методы решения задач профессиональной сферы	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.06	Теория автоматов	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б1.В.21	Электронный бизнес	
Б1.В.22	Информационные технологии в цифровой экономике	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Определяет характеристики информационных систем	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б1.В.19	Информационные системы маркетинга и менеджмента в цифровой экономике	
Б1.В.21	Электронный бизнес	
Б1.В.22	Информационные технологии в цифровой экономике	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Планирует проектные работы	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.4	Проектирует модели программных средств в составе информационных и автоматизированных систем	-
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	
Б1.В.13	Цифровые платформы	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б1.В.22	Информационные технологии в цифровой экономике	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01_прием 2023 ИСвЦЭ.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.07	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.08	Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.0.09	Алгебра и геометрия	ОПК-1.1
Б1.0.10	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Информатика	УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-6.2
Б1.0.13	Правоведение	УК-2.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.14	Социология	УК-3.1; 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
Б1.0.15	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.16	Экология	УК-2.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.0.17	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.18	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1
Б1.0.19	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1
Б1.0.20	Схемотехника	ОПК-1.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1
Б1.0.21	Инженерная и компьютерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.4; ОПК-7.1; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.0.22	Программирование	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-8.3; ОПК-8.4
Б1.0.23	Патентоведение	УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.24	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1.1
Б1.0.25	Вычислительная математика	ОПК-1.1
Б1.0.26	Дискретная математика	ОПК-1.1
Б1.0.27	Основы конструкторской и проектной документации	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1
Б1.0.28	Организация и планирование производства	ОПК-6.2
Б1.0.29	Теория вычислительных процессов	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.3
Б1.0.30	Основы военной подготовки	УК-8.6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Операционные системы	ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01_прием 2023 ИСвЦЭ.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Защита информации	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	Базы данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5
Б1.В.05	Интеллектуальные и экспертные системы в цифровой экономике	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.06	Теория автоматов	УК-1.1; ПК-7.1
Б1.В.07	Разработка мобильных приложений	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5
Б1.В.08	Математическая экономика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Машинное обучение и анализ данных в цифровой экономике	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.10	Теория систем и системный анализ	ПК-2.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.11	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5
Б1.В.12	Эконометрика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1
Б1.В.13	Цифровые платформы	ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.14	Методы оптимизации	ПК-2.3
Б1.В.15	Исследование операций в экономике	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.16	Проектирование 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
Б1.В.17	Web-программирование	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.18	Организация и методология научных исследований	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.19	Информационные системы маркетинга и менеджмента в цифровой экономике	ПК-5.2; ПК-7.2
Б1.В.20	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.21	Электронный бизнес	ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.22	Информационные технологии в цифровой экономике	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.4
Б1.В.23	Нелинейные модели в задачах цифровой экономики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Стандартизация; сертификация и управление качеством интеллектуальных систем и программного обеспечения	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	IT-стандарты	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.01	Теория принятия решений	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.02	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и технологии искусственного интеллекта	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.02	Интеллектуальные системы управления	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; 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-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01_прием 2023 ИСвЦЭ.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.2
Б2.О.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.3; УК-4.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1
Б2.О.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1.4; УК-1.5; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б2.О.04(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-6.1; 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
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	УК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; 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.В		УК-7
ФКиС.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.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	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				189	240				60	30	30	60	30	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240				60	30	30	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	6.7%	160	210				60	30	30	54	27	27	54	30	24	
Б1.О	Обязательная часть					106				58	30	28	29	14	15	17	10	7	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					104				2		2	25	13	12	37	20	17	
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21							6	3	3	6		6	
Б2.О	Обязательная часть					12							3		3	6		6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9							3	3				6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9												9	
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																		
ФКиС.В																			
ФТД	Факультативы																		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.6	-	54	58	-	58	58	-	58	56.5	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.7	-	27.3	27.4	-	22.6	22.7	-	22.4	27.1	-	25.4	20.5	
		элективные дисциплины по физ.к.				1.3	-		2.1	-	2.1	2.1	-	2.1	1.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3171	-	491.3	492.1	-	381.85	383.45	-	402.1	420.5	-	456.3	143.4	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				164.5	-		36.1	-	36.1	36.1	-	36.1	20.1	-			
		Блок Б2				88	-			-	24	24	-		24	-		16	
		Блок Б3				13	-			-			-			-		13	
		Блок ФКиС				164.5	-		36.1	-	36.1	36.1	-	36.1	20.1	-			
		Итого по всем блокам				3436.5	-	491.3	528.2	-	441.95	443.55	-	438.2	464.6	-	456.3	172.4	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4		6	3	3	8	4	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4		9	4	5	9	5	4	8	7	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1		2	1	1	2		2	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1					1	1		2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.84%													
		в интерактивной форме				19.6%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				49.2%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				41.94%														