

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Научно-методическим советом КемГУ
Протокол № 4 от 23.04.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КемГУ

_____/ Просеков А. Ю.
_____/ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

По направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль): Программное и математическое обеспечение информационных технологий
Кафедра: Математики, физики и математического моделирования
Факультет: информатики, математики и экономики

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 579н от 30.08.2021 г.	05.10.2021 г. № 65296
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 423н от 20.07.2022 г.	22.08.2022 г. № 69713

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ЦТ _____/ Котов Р. М./
Директор КГПИ КемГУ _____/ Вержицкий Д. Г./
Декан ФИМЭ _____/ Фомина А. В./

План Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2025.plx', код направления 02.03.03, направленность (профиль) : Программное и математическое обеспечение информационных тех

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2025.plx', код направления 02.03.03, направленность (профиль) : Программное и математическое обеспечение информационных тех

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Решает поставленные задачи с применением системного подхода.	-
УК-1.2	Соотносит разнородные явления и систематизирует их в соответствии с требованиями и условиями задачи.	-
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками.	-
УК-1.4	Владеет приемами сбора, структурирования и систематизации информации.	-
УК-1.5	Имеет практический опыт представления информации с помощью различных математических моделей.	-
К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
К.М.02.01	Основы системного анализа и математической обработки данных	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.11	Обучение служением	
К.М.11.02	Общественный проект "Обучение служением"	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(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	Инициализация проекта: Определяет проблемы и проектную идею, круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними.	-
УК-2.2	Разработка проектного задания: Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.	-
УК-2.3	Планирование: Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.	-
УК-2.4	Реализация, оценка и контроль: Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.	-
УК-2.5	Завершение и внедрение: Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.06	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.11	Обучение служением	
К.М.11.01	Организация проектной и волонтерской деятельности	
К.М.11.02	Общественный проект "Обучение служением"	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.11.03	Экспедиция обучения служением	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК
УК-3.1	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	-
УК-3.2	Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	-
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.11	Обучение служением	
К.М.11.01	Организация проектной и волонтерской деятельности	
К.М.11.02	Общественный проект "Обучение служением"	
К.М.11.03	Экспедиция обучения служением	
К.М.12	Практика	
К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(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	Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.	-
УК-4.2	Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.	-
УК-4.3	Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.	-
К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	
К.М.02.02	Иностранный язык	
К.М.02.03	Русский язык и культура речи	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.12	Практика	
К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(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	Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.	-
УК-5.2	Выявляет социально-исторические особенности развития России.	-
УК-5.3	Интерпретирует философские тексты в соответствии с имеющейся традицией их понимания.	-
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	Основы российской государственности	
К.М.01.02	Философия	
К.М.01.03	История России	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.12	Практика	
К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(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	Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.	-
УК-6.2	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.	-
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.1	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	-
УК-7.2	Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.	-
К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	
К.М.03.01	Физическая культура и спорт	
К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
К.М.03.ДВ.01.03	Киберспорт	
К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	
К.М.03.ДВ.01.05	Спортивные игры	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	-
УК-8.2	Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь.	-
К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	
К.М.03.02	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.	-

Индекс	Содержание	Тип
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 риски.	-
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(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	Использует знание норм различных отраслей российского права и государственно-правового устройства России для анализа и оценки противоправного поведения.	-
УК-10.2	Понимает причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения	-
УК-10.3	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.	-
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Основы права и противодействия коррупции	
К.М.12	Практика	
К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Строго доказывает математические утверждения, основываясь на фактах и концепциях теорий в области математических и естественных наук, выделяя главные смысловые аспекты в доказательствах.	-
ОПК-1.2	Решает практические задачи на основе фундаментальных знаний в области математических и естественных наук.	-
ОПК-1.3	Решает профессиональные задачи в исследовательской и прикладной деятельности, используя основы современных математических теорий.	-
К.М.06	Математические основы профессиональной деятельности	
К.М.06.02	Теория вероятностей и математическая статистика	
К.М.06.03	Теория игр и исследование операций	
К.М.06.04	Численные методы	
К.М.06.05	Выравнивающий курс математики и программирования	
К.М.07	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.07.01	Алгебра и геометрия	
К.М.07.02	Математический анализ	
К.М.07.03	Дифференциальные уравнения	
К.М.07.05	Вычислительный эксперимент	
К.М.08	Модуль современных информационных технологий	
К.М.12	Практика	
К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Решает задачу количественной оценки качества программного обеспечения	-
ОПК-2.2	Применяет методы проектирования, разработки, и реализации программных продуктов.	-
ОПК-2.3	Использует инструментальные, программные и аппаратные средства измерений для оценки качества программного обеспечения.	-
К.М.06	Математические основы профессиональной деятельности	
К.М.06.01	Дискретная математика	
К.М.08	Модуль современных информационных технологий	
К.М.08.01	Базы данных	
К.М.08.02	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	
К.М.08.04	Компьютерная графика	
К.М.08.06	Геометрическое моделирование	
К.М.08.08	Метрология и качество программного обеспечения	
К.М.12	Практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК
ОПК-3.1	Применяет современные информационные технологии, в том числе отечественные, и инструментальные средства для производства программного продукта:	-
ОПК-3.2	Использует современные информационные технологии для тестирования и отладки программного обеспечения;	-
ОПК-3.3	Использует методы и средства автоматизации проектирования программных продуктов	-
ОПК-3.4	Владеет CASE (Computer-Aided Software Engineering) средствами	-
ОПК-3.5	Анализирует и описывает принципы работы и требования к современным ИТ, ИС, СИИ, используемых в профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики	-
ОПК-3.6	Используем возможности современных ИТ, ИС, СИИ для решения типовых задач профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
К.М.04	Программирование	
К.М.04.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	
К.М.04.02	Практикум по программированию	
К.М.04.03	Программирование на Python	
К.М.05	IT-проекты	
К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	
К.М.05.02	Проектный практикум	
К.М.07	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	
К.М.07.05	Вычислительный эксперимент	
К.М.08	Модуль современных информационных технологий	
К.М.08.01	Базы данных	
К.М.08.02	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	
К.М.08.03	Информационные системы	
К.М.08.05	Операционные системы	
К.М.08.07	Практикум по разработке приложений на 1С	
К.М.08.10	Программирование в системах реального времени	
К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.09.01	Программная инженерия	
К.М.12	Практика	
К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ОПК
ОПК-4.1	Описывает информацию по программным средствам в регламентирующих документах	-
ОПК-4.2	Документирует архитектуры программных средств.	-
ОПК-4.3	Разрабатывает техническую документацию программных средств в своей части.	-
К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.09.01	Программная инженерия	
К.М.09.04	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	
К.М.12	Практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	ОПК
ОПК-5.1	Устанавливает программные средства	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.2	Сопровождает программные средства и выбирает оптимальные параметры настройки.	-
К.М.08	Модуль современных информационных технологий	
К.М.08.01	Базы данных	
К.М.08.03	Информационные системы	
К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.09.02	Администрирование информационных систем	
К.М.12	Практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК
ОПК-6.1	Разрабатывает и выбирает программы обучения пользователей	-
ОПК-6.2	Проводит обучение пользователей программных продуктов.	-
ОПК-6.3	Проводит оценку качества результатов обучения.	-
ОПК-6.4	Собирает замечания и пожелания пользователей для развития программных продуктов.	-
К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.09.03	Разработка электронных образовательных ресурсов	
К.М.09.04	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	
К.М.12	Практика	
К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен применять математические методы с учетом допущений и ограничений, связанных с выбранным математическим материалом, и обосновывать выбор алгоритма решения задачи	-
ПК-1.1	Использует современные математические методы при разработке алгоритмов решения задач	-
ПК-1.2	Определяет допущения и ограничения математических методов при решении профессиональных задач	-
ПК-1.3	Использует математические материалы для разработки схем взаимодействия программы с другими программами	-
ПК-1.4	Выбирает математический материал для описания метода организации входных и выходных данных алгоритмов	-
ПК-1.5	Выбирает математический материал для разработки СИИ	-
К.М.07	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	
К.М.07.04	Прикладная статистика и анализ данных	
К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	
К.М.09.ДВ.01.01	Математические модели и методы искусственного интеллекта	
К.М.09.ДВ.01.02	Разработка экспертных систем	
К.М.12	Практика	
К.М.12.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять структуры данных, а также технологии обработки и доступа к данным каждого компонента и программного средства в целом	-
ПК-2.1	Определяет входные-выходные данные и их взаимосвязи для каждого компонента и программного средства в целом.	-
ПК-2.2	Определяет структуры данных и алгоритмы каждого компонента и программного средства в целом	-
ПК-2.3	Использует различные технологии об-работки данных в программном средстве	-
ПК-2.4	Определяет перечень возможных технологий доступа к данным.	-
К.М.04	Программирование	
К.М.04.07	Параллельные и распределенные вычислительные системы	
К.М.10	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	
К.М.10.01	Современные технологии программирования SQL	
К.М.12	Практика	
К.М.12.04(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проектировать и конструировать программные средства, а также архитектуры программных средств	-
ПК-3.1	Проводит анализ требований к программным средствам	-
ПК-3.2	Проектирует архитектуру программные средства	-
ПК-3.3	Конструирует программные средства.	-
К.М.04	Программирование	
К.М.04.04	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	
К.М.04.05	Проектирование и разработка web-приложений	
К.М.04.06	Проектирование и разработка мобильных приложений	
К.М.10	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	
К.М.10.02	Вычислительные системы и сети	
К.М.10.03	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	
К.М.10.ДВ.01.01	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	
К.М.10.ДВ.01.02	Разработка приложений для имитационного моделирования	
К.М.10.ДВ.02.01	Разработка трансляторов для языков программирования	
К.М.10.ДВ.02.02	Программирование на Java	
К.М.12	Практика	
К.М.12.04(Пд)	Преддипломная практика	
К.М.13	Государственная итоговая аттестация	
К.М.13.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
К.М.01	К.М	Социально-гуманитарный модуль		УК-2; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10
К.М.01.01	Б1.О	Основы российской государственности	47	УК-5
К.М.01.02	Б1.О	Философия	47	УК-5
К.М.01.03	Б1.О	История России	47	УК-5
К.М.01.04	Б1.О	Финансово-экономический практикум	51	УК-6; УК-9
К.М.01.05	Б1.О	Основы права и противодействия коррупции	48	УК-10
К.М.01.06	Б1.О	Планирование профессиональной деятельности и карьеры	53	УК-2
К.М.01.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.01.ДВ.1		
К.М.01.ДВ.01.01	Б1.В	Дисциплина СГМ.1		
К.М.01.ДВ.01.02	Б1.В	Дисциплина СГМ.2		
К.М.02	К.М	Коммуникативно-цифровой модуль		УК-1; УК-4
К.М.02.01	Б1.О	Основы системного анализа и математической обработки данных	53	УК-1
К.М.02.02	Б1.О	Иностранный язык	45	УК-4
К.М.02.03	Б1.О	Русский язык и культура речи	46	УК-4
К.М.02.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.02.ДВ.1		
К.М.02.ДВ.01.01	Б1.В	Дисциплина КЦМ.1		
К.М.02.ДВ.01.02	Б1.В	Дисциплина КЦМ.2		
К.М.03	К.М	Здоровьесберегающий модуль		УК-7; УК-8
К.М.03.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	59	УК-7
К.М.03.02	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	58	УК-8
К.М.03.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (секции) по выбору К.М.03.ДВ.1	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.01	Б1.В	Общая физическая подготовка	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.02	Б1.В	Легкая атлетика	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.03	Б1.В	Киберспорт	53	УК-7
К.М.03.ДВ.01.04	Б1.В	Плавание	59	УК-7
К.М.03.ДВ.01.05	Б1.В	Спортивные игры	59	УК-7
К.М.03.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.03.ДВ.2		
К.М.03.ДВ.02.01	Б1.В	Дисциплина ЗСМ.1		
К.М.03.ДВ.02.02	Б1.В	Дисциплина ЗСМ.2		
К.М.04	К.М	Программирование		ОПК-3; ПК-2; ПК-3
К.М.04.01	Б1.О	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	53	ОПК-3
К.М.04.02	Б1.О	Практикум по программированию	53	ОПК-3
К.М.04.03	Б1.О	Программирование на Python	53	ОПК-3

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
К.М.04	К.М.04.04	Б1.В	Объектно-ориентированное проектирование и программирование	53	ПК-3
	К.М.04.05	Б1.В	Проектирование и разработка web-приложений	53	ПК-3
	К.М.04.06	Б1.В	Проектирование и разработка мобильных приложений	53	ПК-3
	К.М.04.07	Б1.В	Параллельные и распределенные вычислительные системы	29	ПК-2
К.М.05		К.М	ИТ-проекты		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-3
	К.М.05.01	Б1.О	Введение в проектную деятельность в сфере ИТ	53	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-3
	К.М.05.02	Б1.О	Проектный практикум	53	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-3
К.М.06		К.М	Математические основы профессиональной деятельности		ОПК-1; ОПК-2
	К.М.06.01	Б1.О	Дискретная математика	53	ОПК-2
	К.М.06.02	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистик	53	ОПК-1
	К.М.06.03	Б1.О	Теория игр и исследование операций	53	ОПК-1
	К.М.06.04	Б1.О	Численные методы	53	ОПК-1
	К.М.06.05	ФТД	Выравнивающий курс математики и программирования	53	ОПК-1
К.М.07		К.М	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин		ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
	К.М.07.01	Б1.О	Алгебра и геометрия	53	ОПК-1
	К.М.07.02	Б1.О	Математический анализ	53	ОПК-1
	К.М.07.03	Б1.О	Дифференциальные уравнения	53	ОПК-1
	К.М.07.04	Б1.В	Прикладная статистика и анализ данных	53	ПК-1
	К.М.07.05	Б1.О	Вычислительный эксперимент	53	ОПК-1; ОПК-3
К.М.08		К.М	Модуль современных информационных технологий		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
	К.М.08.01	Б1.О	Базы данных	29	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
	К.М.08.02	Б1.О	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	53	ОПК-2; ОПК-3
	К.М.08.03	Б1.О	Информационные системы	29	ОПК-3; ОПК-5
	К.М.08.04	Б1.О	Компьютерная графика	53	ОПК-2
	К.М.08.05	Б1.О	Операционные системы	29	ОПК-3
	К.М.08.06	Б1.О	Геометрическое моделирование	53	ОПК-2
	К.М.08.07	Б1.О	Практикум по разработке приложений на 1С	53	ОПК-3
	К.М.08.08	Б1.О	Метрология и качество программного обеспечения	53	ОПК-2
	К.М.08.10	ФТД	Программирование в системах реального времени	29	ОПК-3
К.М.09		К.М	Модуль сопровождения современных программных средств		ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
	К.М.09.01	Б1.О	Программная инженерия	53	ОПК-3; ОПК-4
	К.М.09.02	Б1.О	Администрирование информационных систем	53	ОПК-5

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
	К.М.09.03	Б1.О	Разработка электронных образовательных ресурс	53	ОПК-6
	К.М.09.04	Б1.О	Организация повышения квалификации в сфере И	53	ОПК-4; ОПК-6
	К.М.09.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.09.ДВ.1		ПК-1
	К.М.09.ДВ.01.01	Б1.В	Математические модели и методы искусственного интеллекта	53	ПК-1
	К.М.09.ДВ.01.02	Б1.В	Разработка экспертных систем	53	ПК-1
К.М.10		К.М	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем		ПК-2; ПК-3
	К.М.10.01	Б1.В	Современные технологии программирования SQL	53	ПК-2
	К.М.10.02	Б1.В	Вычислительные системы и сети	29	ПК-3
	К.М.10.03	Б1.В	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	53	ПК-3
	К.М.10.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.10.ДВ.1		ПК-3
	К.М.10.ДВ.01.01	Б1.В	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	53	ПК-3
	К.М.10.ДВ.01.02	Б1.В	Разработка приложений для имитационного моделирования	53	ПК-3
	К.М.10.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору К.М.10.ДВ.2		ПК-3
	К.М.10.ДВ.02.01	Б1.В	Разработка трансляторов для языков программирования	53	ПК-3
	К.М.10.ДВ.02.02	Б1.В	Программирование на Java	53	ПК-3
К.М.11		К.М	Обучение служением		УК-1; УК-2; УК-3
	К.М.11.01	Б1.О	Организация проектной и волонтерской деятельн	51	УК-2; УК-3
	К.М.11.02	Б1.О	Общественный проект "Обучение служением"	53	УК-1; УК-2; УК-3
	К.М.11.03	ФТД	Экспедиция обучения служением	53	УК-2; УК-3
К.М.12		К.М	Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	К.М.12.01(У)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	53	УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-3
	К.М.12.02(У)	Б2.О	Предпроектное обследование предметной област	53	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10
	К.М.12.03(П)	Б2.О	Технологическая (проектно-технологическая) практика	53	УК-1; УК-2; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	К.М.12.04(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика	53	ПК-1; ПК-2; ПК-3
К.М.13		К.М	Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	К.М.13.01(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	53	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1			Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б1.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
	Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б2		Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3		Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативы		УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр							
				Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРП	Конс	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)					1080									30	19 3/6		1206									32	20 3/6		2286									62	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1008									28			1206									32			2214									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.5											57.5											57.5															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54											54											54															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				27											28.6											27.8															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				27											28.8											27.9															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															2											1															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					1080	558	130	154	274				450	72	30	ТО: 18 1/6 Э: 1 1/3		1206	568	112	108	344		4	530	108	32	ТО: 18 1/2 Э: 2		2286	1126	242	262	618		4	980	180	62	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За	72	54	18		36			18		2														За	72	54	18		36			18		2			14678	
2	К.М.01.01	Основы российской государственности	Б1.О	За	72	54	18		36			18		2														За	72	54	18		36			18		2			47	1
3	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	За	72	32	4		28			40		2		За	72	48			48			24		2		За(2)	144	80	4		76			64		4			12358	
4	К.М.02.01	Основы системного анализа и математической обработки данных	Б1.О	За	72	32	4		28			40		2													За	72	32	4		28			40		2			53	1	
5	К.М.02.02	Иностранный язык	Б1.О													За	72	48			48			24		2		За	72	48		48			24		2			45	23	
6	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За	72	34	10		24			38		2		За	54	36			36			18			За(2)	126	70	10		60			56		2			1234567		
7	К.М.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	72	34	10		24			38		2													За	72	34	10		24			38		2			59	1	
8	К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В													За	54	36			36			18				За	54	36		36			18					59	23456	
9	К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	Б1.В													За	54	36			36			18				За	54	36		36			18					59	23456	
10	К.М.03.ДВ.01.03	Киберспорт	Б1.В													За	54	36			36			18				За	54	36		36			18					53	23456	
11	К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	Б1.В													За	54	36			36			18				За	54	36		36			18					59	23456	
12	К.М.03.ДВ.01.05	Спортивные игры	Б1.В													За	54	36			36			18				За	54	36		36			18					59	23456	
13	К.М.04	Программирование	К.М	За ЗаО	216	120		120				96		6		За(2)	144	72		72				72		4		За(3) ЗаО	360	192		192			168		10			12347		
14	К.М.04.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Б1.О	ЗаО	144	74		74				70		4														ЗаО	144	74		74			70		4			53	1	
15	К.М.04.02	Практикум по программированию	Б1.О	За	72	46		46				26		2		За	72	36		36				36		2		За(2)	144	82		82			62		4			53	123	
16	К.М.04.03	Программирование на Python	Б1.О													За	72	36		36				36		2		За	72	36		36			36		2			53	2	
17	К.М.05	IT-проекты	К.М													За	72	48			48			24		2		За	72	48			48			24		2			234567	
18	К.М.05.01	Введение в проектную деятельность в сфере IT	Б1.О													За	72	48			48			24		2		За	72	48			48			24		2			53	2
19	К.М.06	Математические основы профессиональной деятельности	К.М	За ЗаО	216	122	18	34	70			94		6		Эк ЗаО	324	108	36		72			180	36	9		Эк За ЗаО(2)	540	230	54	34	142			274	36	15			1234	
20	К.М.06.01	Дискретная математика	Б1.О	ЗаО	144	54	18		36			90		4		Эк	180	54	18		36			90	36	5		Эк ЗаО	324	108	36		72			180	36	9			53	12
21	К.М.06.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О													ЗаО	144	54	18		36			90		4		ЗаО	144	54	18		36			90		4			53	2
22	К.М.06.05	Выравнивающий курс математики и программирования	ФТД	За	72	68		34	34			4		2														За	72	68		34	34			4		2			53	1
23	К.М.07	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	К.М	Эк(2)	360	172	72		100			116	72	10		Эк(2)	360	162	58		104			126	72	10		Эк(4)	720	334	130		204			242	144	20			123456	
24	К.М.07.01	Алгебра и геометрия	Б1.О	Эк	180	80	36		44			64	36	5		Эк	180	80	28		52			64	36	5		Эк(2)	360	160	64		96			128	72	10			53	12
25	К.М.07.02	Математический анализ	Б1.О	Эк	180	92	36		56			52	36	5		Эк	180	82	30		52			62	36	5		Эк(2)	360	174	66		108			114	72	10			53	1234
26	К.М.08	Модуль современных информационных технологий	К.М													За	72	54	18	36				18		2		За	72	54	18	36			18		2			24568		
27	К.М.08.01	Базы данных	Б1.О													За	72	54	18	36				18		2		За	72	54	18	36			18		2			29	2	
28	К.М.11	Обучение служением	К.М	ЗаО	72	24	8		16			48		2														ЗаО	72	24	8		16			48		2			138	
29	К.М.11.01	Организация проектной и волонтерской деятельности	Б1.О	ЗаО	72	24	8		16			48		2														ЗаО	72	24	8		16			48		2			51	1
30	К.М.12	Практика	К.М													ЗаО	108	40		36		4	68		3		ЗаО	108	40			36		4	68		3			23678		
31	К.М.12.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О													ЗаО	108	40		36		4	68		3		ЗаО	108	40			36		4	68		3			53	23	
ПРАКТИКИ		(План)																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(3) ЗаО(3)										Эк(3) За(5) ЗаО										Эк(5) За(8) ЗаО(4)																		
КАНИКУЛЫ														1											8 5/6											9 5/6						

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 5										Неделя	Семестр 6										Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Контроль	Академических часов								з.е.		Контроль	Академических часов								з.е.		Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП					Конс	СР	Контр оль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)					1150								30	19 2/6		1220										32	21		2370						62	40 2/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1150								30			1148										30			2298						60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				60.2										59.3													59.8															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54										54													54															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				22										22													22															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				22										22													22															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2										2.3													2.2															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1150	415	74	216	122	3		627	108	30	ТО: 17 1/3 Э: 2		1004	442	124	224	94					526	36	26	ТО: 16 1/3 Э: 2/3		2154	857	198	440	216	3		1153	144	56	ТО: 33 2/3 Э: 2 2/3		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М													За	72	48	32		16				24		2		За	72	48	32		16			24		2		14678		
2	К.М.01.02	Философия	Б1.О													За	72	48	32		16				24		2		За	72	48	32		16			24		2		47	6	
3	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	За	108	50	14		36			58	3																За	108	50	14		36			58		3		12358		
4	К.М.02.03	Русский язык и культура речи	Б1.О	За	108	50	14		36			58	3																За	108	50	14		36			58		3		46	5	
5	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				1234567		
6	К.М.03.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	Б1.В	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				59	23456	
7	К.М.03.ДВ.01.02	Легкая атлетика	Б1.В	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				59	23456	
8	К.М.03.ДВ.01.03	Киберспорт	Б1.В	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				53	23456	
9	К.М.03.ДВ.01.04	Плавание	Б1.В	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				59	23456	
10	К.М.03.ДВ.01.05	Спортивные игры	Б1.В	За	70	34			34			36				За	68	36			36				32				За(2)	138	70			70			68				59	23456	
11	К.М.05	IT-проекты	К.М	За	72	20			20			52	2			За	72	22			22				50	2			За(2)	144	42			42			102		4		234567		
12	К.М.05.02	Проектный практикум	Б1.О	За	72	20			20			52	2			За	72	22			22				50	2			За(2)	144	42			42			102		4		53	34567	
13	К.М.07	Модуль фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин	К.М	ЗаО КР	108	75	36	36		3		33	3			За	72	38	18		20				34		2		За ЗаО КР	180	113	54	36	20	3		67		5		123456		
14	К.М.07.04	Прикладная статистика и анализ данных	Б1.В	ЗаО КР	108	75	36	36		3		33	3																ЗаО КР	108	75	36	36		3		33		3		53	5	
15	К.М.07.05	Вычислительный эксперимент	Б1.О													За	72	38	18		20				34		2		За	72	38	18		20			34		2		53	6	
16	К.М.08	Модуль современных информационных технологий	К.М	Эк За ЗаО	468	152	18	102	32			280	36	13		За(2) ЗаО(2)	468	178	26	152					290		13		Эк За(3) ЗаО(3)	936	330	44	254	32			570	36	26			24568	
17	К.М.08.02	Математические методы и программное обеспечение защиты информации	Б1.О	ЗаО	144	36		36				108		4															ЗаО	144	36		36			108		4			53	5	
18	К.М.08.04	Компьютерная графика	Б1.О	Эк	180	68	18	18	32			76	36	5															Эк	180	68	18	18	32			76	36	5			53	5
19	К.М.08.05	Операционные системы	Б1.О													За	108	36		36					72		3		За	108	36		36			72		3			29	6	
20	К.М.08.06	Геометрическое моделирование	Б1.О													ЗаО	144	46	10	36					98		4		ЗаО	144	46	10	36			98		4			53	6	
21	К.М.08.07	Практикум по разработке приложений на 1С	Б1.О	За	144	48		48				96		4		ЗаО	144	48		48					96		4		ЗаО	144	48					192		8			53	56	
22	К.М.08.10	Программирование в системах реального времени	ФТД													За	72	48	16	32					24		2		За	72	48	16	32			24		2			29	6	
23	К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	К.М	Эк(2)	324	84	6	78				168	72	9		За	72	68	32	36					4		2		Эк(2) За	396	152	38	114			172	72	11			5678		
24	К.М.09.01	Программная инженерия	Б1.О	Эк	180	46	6	40				98	36	5															Эк	180	46	6	40			98	36	5			53	5	
25	К.М.09.02	Администрирование информационных систем	Б1.О													За	72	68	32	36					4		2		За	72	68	32	36			4		2			53	6	
26	К.М.09.ДВ.01.01	Математические модели и методы искусственного интеллекта	Б1.В	Эк	144	38		38				70	36	4															Эк	144	38		38			70	36	4			53	5	
27	К.М.09.ДВ.01.02	Разработка экспертных систем	Б1.В	Эк	144	38		38				70	36	4															Эк	144	38		38			70	36	4			53	5	
28	К.М.10	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М													Эк	180	52	16	36					92	36	5		Эк	180	52	16	36			92	36	5			4678		
29	К.М.10.ДВ.01.01	Разработка программного обеспечения для математического моделирования	Б1.В													Эк	180	52	16	36					92	36	5		Эк	180	52	16	36			92	36	5			53	6	
30	К.М.10.ДВ.01.02	Разработка приложений для имитационного моделирования	Б1.В													Эк	180	52	16	36					92	36	5		Эк	180	52	16	36			92	36	5			53	6	
ПРАКТИКИ		(План)														216	10	4				6	206		6	4		216	10	4				6	206		6	4					
	К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														ЗаО	216	10	4				6	206		6	4		ЗаО	216	10	4			6	206		6	4	53	68		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3) ЗаО(2) КР										Эк За(5) ЗаО(2)										Эк(4) За(8) ЗаО(4) КР																			
КАНИКУЛЫ														1											8 5/6											9 5/6							

№		Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр									
					Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																			
						Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр-оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс			СР	Контр-оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП			Конс	СР	Контр-оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП
ИТОГО (с факультативами)						1044								29	19		1188										33	21	1/6		2232							62	40	1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1044								29			1116										31				2160							60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.1											58.3														56.7															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54											54														54															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				21.7											22														21.9															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				22											22														22															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						1044	387	138	102	143			4	585	72	29	ТО: 17 2/3 Э: 1 1/3		648	242	58	146	38					370	36	18	ТО: 10 1/2 Э: 2/3		1692	629	196	248	181		4	955	108	47	ТО: 28 1/6 Э: 2		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За(2) ЗаО	288	180	90		90					108		8		За	72	24	16		8				48		2		За(3) ЗаО	360	204	106		98			156		10			14678	
2	К.М.01.03	История России	Б1.О	ЗаО	144	116	58		58				28		4																ЗаО	144	116	58		58			28		4			47	7
3	К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О	За	72	32	16		16				40		2																За	72	32	16		16			40		2			51	7
4	К.М.01.05	Основы права и противодействия коррупции	Б1.О	За	72	32	16		16				40		2																За	72	32	16		16			40		2			48	7
5	К.М.01.ДВ.01.01	Дисциплина СГМ.1	Б1.В															За	72	24	16		8				48		2		За	72	24	16		8			48		2			8	
6	К.М.01.ДВ.01.02	Дисциплина СГМ.2	Б1.В															За	72	24	16		8				48		2		За	72	24	16		8			48		2			8	
7	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М															За	72	24		24					48		2		За	72	24		24			48		2			12358		
8	К.М.02.ДВ.01.01	Дисциплина КЦМ.1	Б1.В															За	72	24		24					48		2		За	72	24		24			48		2			8		
9	К.М.02.ДВ.01.02	Дисциплина КЦМ.2	Б1.В															За	72	24		24					48		2		За	72	24		24			48		2			8		
10	К.М.03	Здоровьесберегающий модуль	К.М	За(2)	180	82	42	8	32				98		5																За(2)	180	82	42	8	32			98		5			1234567	
11	К.М.03.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	108	58	26	8	24				50		3																За	108	58	26	8	24			50		3			58	7
12	К.М.03.ДВ.02.01	Дисциплина ЗСМ.1	Б1.В	За	72	24	16		8				48		2																За	72	24	16		8			48		2			7	
13	К.М.03.ДВ.02.02	Дисциплина ЗСМ.2	Б1.В	За	72	24	16		8				48		2																За	72	24	16		8			48		2			7	
14	К.М.04	Программирование	К.М	За	108	32	6	26					76		3																За	108	32	6	26			76		3			12347		
15	К.М.04.07	Параллельные и распределенные вычислительные системы	Б1.В	За	108	32	6	26					76		3																За	108	32	6	26			76		3			29	7	
16	К.М.05	IT-проекты	К.М	За	72	12			12				60		2																За	72	12			12			60		2			234567	
17	К.М.05.02	Проектный практикум	Б1.О	За	72	12			12				60		2																За	72	12			12			60		2			53	34567
18	К.М.08	Модуль современных информационных технологий	К.М															За	72	54		54					18		2		За	72	54		54			18		2			24568		
19	К.М.08.08	Метрология и качество программного обеспечения	Б1.О															За	72	54		54					18		2		За	72	54		54			18		2			53	8	
20	К.М.09	Модуль сопровождения современных программных средств	К.М	Эк	180	32		32					112	36	5			Эк	180	36		36					108	36	5		Эк(2)	360	68		68			220	72	10			5678		
21	К.М.09.03	Разработка электронных образовательных ресурсов	Б1.О	Эк	180	32		32					112	36	5																Эк	180	32		32			112	36	5			53	7	
22	К.М.09.04	Организация повышения квалификации в сфере ИКТ	Б1.О															Эк	180	36		36					108	36	5		Эк	180	36		36			108	36	5			53	8	
23	К.М.10	Модуль проектирования архитектуры и разработки информационных систем	К.М	Эк	180	36		36					108	36	5			За(2)	180	92	36	56					88		5		Эк За(2)	360	128	36	92			196	36	10			4678		
24	К.М.10.02	Вычислительные системы и сети	Б1.В															За	108	72	36	36					36		3		За	108	72	36	36			36		3			29	8	
25	К.М.10.03	Математическое и программное обеспечение проектной деятельности	Б1.В															За	72	20		20					52		2		За	72	20		20			52		2			53	8	
26	К.М.10.ДВ.02.01	Разработка трансляторов для языков программирования	Б1.В	Эк	180	36		36					108	36	5																Эк	180	36		36			108	36	5			53	7	
27	К.М.10.ДВ.02.02	Программирование на Java	Б1.В	Эк	180	36		36					108	36	5																Эк	180	36		36			108	36	5			53	7	
28	К.М.11	Обучение служением	К.М															За	72	12	6		6				60		2		За	72	12	6		6			60		2			138	
29	К.М.11.03	Экспедиция обучения служением	ФТД															За	72	12	6		6				60		2		За	72	12	6		6			60		2			53	8
30	К.М.12	Практика	К.М	ЗаО	36	13			9			4	23		1		ЗаО(2)	324	15	4					11	309		9		ЗаО(3)	360	28	4		9		15	332		10			23678		
31	К.М.12.02(У)	Предпроектное обследование предметной области	Б2.О	ЗаО	36	13			9			4	23		1																ЗаО	36	13			9		4	23		1			53	7
ПРАКТИКИ					(План)														324	15	4					11	309		9	6		324	15	4				11	309		9	6			
	К.М.12.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																ЗаО	108	9	4					5	99		3	2	ЗаО	108	9	4				5	99		3	2	53	68	
	К.М.12.04(Пд)	Преддипломная практика																ЗаО	216																										

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '02.03.03-МОАИС-О-2025.plx', код направления 02.03.03, направленность (профиль): МОАИС, год начала подготовки 2025

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				190	253	246	62	30	32	60	30	30	62	30	32	62	29	33		
	Итого по ОП (без факультативов)				188	243	240	60	28	32	60	30	30	60	30	30	60	29	31		
B1	Дисциплины (модули)	76%	24%	40%	165	212	212	57	28	29	57	27	30	54	30	24	44	28	16		
B1.O	Обязательная часть				130	163	162	57	28	29	38	22	16	42	23	19	25	18	7		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				35	51	50				19	5	14	12	7	5	19	10	9		
B2	Практика	73%	27%	0%	20	22	22	3		3	3	3		6		6	10	1	9		
B2.O	Обязательная часть				15	16	16	3		3	3	3		6		6	4	1	3		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	6	6										6		6		
B3	Государственная итоговая аттестация				3	9	6										6		6		
ФТД	Факультативы				2	10	6	2	2					2		2	2		2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.8	-	55.5	59.4	-	59.4	55.4	-	60.2	59.3	-	55.1	58.3		
		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. элективные дисциплины по физ.к.					23.9	-	27	28.8	-	23	23.1	-	22	22	-	22	22		
							1.4	-		2	-	2	2	-	2	2.3	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3282	-	490	528	-	396	455	-	415	394	-	374	230		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					176	-		36	-	34	36	-	34	36	-				
		Блок Б2					118	-		40	-	40		-		10	-	13	15		
		Блок Б3					17	-			-			-			-		17		
		Блок ФТД					128	-	68		-			-		48	-		12		
		Итого по всем блокам					3545	-	558	568	-	436	455	-	415	452	-	387	274		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	7	3	4	4	3	1	3	2	1		
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5	6	3	3	8	3	5	11	6	5		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	3	1	3	2	1	4	2	2	1	1			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1									
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	1	1						
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					23.51%													
			в интерактивной форме					18.2%													
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						74.2%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						41.23%															