

УТВЕРЖДАЮ



Первый
проректор,
проректор по УР

Суркова Е.В.

09.2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04 Программная инженерия

09.03.04

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 27.09.2022

Профиль: Искусственный интеллект и предиктивная аналитика

Кафедра: Информационные системы

Факультет: информационных систем и технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 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
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления [Подпись] / Горбачев И.В./

Начальник УЛАКО [Подпись] / Тамьяров А.В./

Декан [Подпись] / Святов К.В./

Зав. кафедрой [Подпись] / Романов А.А./

Начальник методического отдела [Подпись] / Матвеева Е.В./

Руководитель производственной практики [Подпись] / Семенова О.Н./

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
3	История и культура
29	Информационные системы
3	История и культура
2	Иностранные языки
9	Высшая математика
29	Информационные системы
8	Экономическая теория
29	Информационные системы
6	Политология, социология и связи с общественностью
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
10	Прикладная математика и информатика
29	Информационные системы
1	Философия
29	Информационные системы
29	Информационные системы
38	Управление персоналом
13	Промышленная экология и техносферная безопасность
21	Физическое воспитание
29	Информационные системы
6	Политология, социология и связи с общественностью

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
21	Физическое воспитание
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
29	Информационные системы
8	Экономическая теория
38	Управление персоналом
27	Вычислительная техника
5	Экономика и менеджмент
6	Политология, социология и связи с общественностью

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.04	Основы теории систем	
Б1.О.26	Системный анализ	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Основы информационной безопасности	
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
Б1.О.01	Введение в информационные технологии	
Б1.О.01.03	Экономика и управление проектами в IT-отрасли	
Б1.О.09	Экономика	
Б1.О.20	Основы профессионального права	
Б1.О.24	Право интеллектуальной собственности	
Б1.О.29	Менеджмент	
Б1.О.32	Основы Российской государственности	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям	
ФТД.05	Социальное проектирование	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.03	Деловые коммуникации	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
Б1.О.03	Деловые коммуникации	
Б1.О.06	Иностранный язык	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.05	История России	
Б1.О.17	Философия	
Б1.О.32	Основы Российской государственности	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Основы демографии	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.08	Основы программной инженерии	
Б1.О.11	Персональная эффективность: тайм-менеджмент	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Технологии поиска работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.05	Элективный курс по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.05.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	
Б1.В.ДВ.05.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями	
Б1.В.ДВ.05.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	
Б1.В.ДВ.05.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	
Б1.В.ДВ.05.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	
Б1.В.ДВ.05.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.05.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	
Б1.В.ДВ.05.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика	
Б1.В.ДВ.05.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.33	Основы военной подготовки	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.09	Экономика	
Б1.О.29	Менеджмент	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.20	Основы профессионального права	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.10	Математическая логика и дискретная математика	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.23	Вычислительная математика	
Б1.О.27	Методы моделирования	
Б1.О.28	Теория автоматов	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
Б1.О.01	Введение в информационные технологии	
Б1.О.01.01	Основы информационных технологий	
Б1.О.01.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	
Б1.О.02.03	Разработка профессиональных приложений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Базы данных	
Б1.О.16	Организация вычислительных машин и систем	
Б1.О.18	Основы компьютерной графики	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
Б1.О.24	Право интеллектуальной собственности	
Б1.О.30	Информационная безопасность	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	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
Б1.О.01	Введение в информационные технологии	
Б1.О.01.03	Экономика и управление проектами в IT-отрасли	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.12	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.14	Основы технологии программирования	
Б1.О.16	Организация вычислительных машин и систем	
Б1.О.19	Операционные системы	
Б1.О.25	Системы управления базами данных	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
Б1.О.02	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.02.01	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.О.02.02	Объектно-ориентированное программирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02.03	Разработка профессиональных приложений	
Б1.О.12	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.14	Основы технологии программирования	
Б1.О.31	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
Б1.О.18	Основы компьютерной графики	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
Б1.О.08	Основы программной инженерии	
Б1.О.13	Базы данных	
Б1.О.25	Системы управления базами данных	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматно-лингвистические модели	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные сервисные платформенные решения	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах, основанных на знаниях	ПК
Б1.В.02	Интернет-программирование	
Б1.В.04	Методы искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Тестирование программного обеспечения	
Б1.В.07	Конструирование программного обеспечения	
Б1.В.08	Инженерия знаний	
Б1.В.09	Программирование мобильных устройств	
Б1.В.11	Распределенные вычисления и приложения	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать и применять методы машинного обучения для решения задач искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.ДВ.04.02	CASE-средства в проектировании ИС	
Б1.В.02	Интернет-программирование	
Б1.В.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.07	Конструирование программного обеспечения	
Б1.В.09	Программирование мобильных устройств	
Б1.В.10	Машинное обучение	
Б1.В.ДВ.04.01	Функциональное программирование	
Б1.В.11	Распределенные вычисления и приложения	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматно-лингвистические модели	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные сервисные платформенные решения	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Компонентно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Платформенно-независимое программирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и алгоритмы конвертации данных	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен создавать и поддерживать системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов	ПК
Б1.В.04	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.10	Машинное обучение	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-3	Способен осуществлять концептуальное моделирование проблемной области и проводить формализацию представления знаний в системах искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.ДВ.04.02	CASE-средства в проектировании ИС	
Б1.В.03	Проектирование и архитектура программных систем	
Б1.В.05	Разработка и анализ требований	
Б1.В.08	Инженерия знаний	
Б1.В.ДВ.04.01	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы XML-технологий	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен использовать инструментальные средства для решения задач машинного обучения	ПК
Б1.В.01	Технологии создания человеко-машинного интерфейса	
Б1.В.10	Машинное обучение	
Б1.В.11	Распределенные вычисления и приложения	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и алгоритмы конвертации данных	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.10	Машинное обучение	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УКи-11	Способен планировать и организовывать свою деятельность в цифровом пространстве с учетом правовых и этических норм взаимодействия человека и искусственного интеллекта и требований информационной безопасности	ПК
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Компонентно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Платформенно-независимое программирование	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПКи-10	Способен анализировать, разрабатывать, внедрять и выполнять организационно-технические и экономические процессы с применением технологий и систем искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.05	Разработка и анализ требований	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-4; УКИ-11; ПК-6; ОПК-10; ОПК-8
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
Б1.0.01	Введение в информационные технологии	УК-2; ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.01.01	Основы информационных технологий	ОПК-2
Б1.0.01.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.0.01.03	Экономика и управление проектами в IT-отрасли	УК-2; ОПК-4
Б1.0.02	Информационные технологии и программирование	ОПК-6
Б1.0.02.01	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-6
Б1.0.02.02	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6
Б1.0.02.03	Разработка профессиональных приложений	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.03	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.0.04	Основы теории систем	УК-1
Б1.0.05	История России	УК-5
Б1.0.06	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.07	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.08	Основы программной инженерии	УК-6; ОПК-8
Б1.0.09	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.10	Математическая логика и дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.11	Персональная эффективность: тайм-менеджмент	УК-6
Б1.0.12	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.13	Базы данных	ОПК-2; ОПК-8
Б1.0.14	Основы технологии программирования	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.15	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.16	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-2; ОПК-5
Б1.0.17	Философия	УК-5
Б1.0.18	Основы компьютерной графики	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.19	Операционные системы	ОПК-5
Б1.0.20	Основы профессионального права	УК-2; УК-10
Б1.0.21	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.22	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.23	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.0.24	Право интеллектуальной собственности	УК-2; ОПК-3
Б1.0.25	Системы управления базами данных	ОПК-5; ОПК-8
Б1.0.26	Системный анализ	УК-1
Б1.0.27	Методы моделирования	ОПК-1
Б1.0.28	Теория автоматов	ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.29	Менеджмент	УК-2; УК-9
Б1.О.30	Информационная безопасность	ОПК-3
Б1.О.31	Системы искусственного интеллекта	ОПК-6
Б1.О.32	Основы Российской государственности	УК-2; УК-5
Б1.О.33	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-5; УКи-11; ПК-4; ОПКи-10; ПК-6
Б1.В.01	Технологии создания человеко-машинного интерфейса	ПК-5
Б1.В.02	Интернет-программирование	ПК-2; ПК-4
Б1.В.03	Проектирование и архитектура программных систем	ПК-3
Б1.В.04	Методы искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.05	Разработка и анализ требований	ПК-3; ОПКи-10
Б1.В.06	Тестирование программного обеспечения	ПК-2
Б1.В.07	Конструирование программного обеспечения	ПК-2; ПК-4
Б1.В.08	Инженерия знаний	ПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Программирование мобильных устройств	ПК-2; ПК-4
Б1.В.10	Машинное обучение	ПК-5; ПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Распределенные вычисления и приложения	ПК-2; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматно-лингвистические модели	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Современные сервисные платформенные решения	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4; УКи-11
Б1.В.ДВ.02.01	Компонентно-ориентированное программирование	ПК-4; УКи-11
Б1.В.ДВ.02.02	Платформенно-независимое программирование	УКи-11; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и алгоритмы конвертации данных	ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Основы XML-технологий	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Функциональное программирование	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	CASE-средства в проектировании ИС	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Элективный курс по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями	УК-7
Б1.В.ДВ.05.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.05.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.05.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.05.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	УК-7
Б1.В.ДВ.05.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика	УК-7
Б1.В.ДВ.05.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	УК-7
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; ОПК-7; ПК-7; ПК-5; ПК-3; ПК-1; ПК-2; УКи-11; ПК-4; ОПК-10; ПК-6; ОПК-8
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; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-6
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-3
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-5; ПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-4; УКи-11; ОПК-10; ПК-6
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-5; ПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-4; УКи-11; ОПК-10; ПК-6
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; ПК-7; ПК-5; ПК-3; ПК-2; ПК-1; УКи-11; ПК-4; ОПК-10; ПК-6; ОПК-8
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ПК-7; ПК-5; ПК-3; ПК-2; ПК-1; УКи-11; ПК-4; ОПК-10; ПК-6; ОПК-8
Б3.02	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; ПК-7; ПК-5; ПК-3; ПК-2; ПК-1; УКи-11; ПК-4; ОПК-10; ПК-6; ОПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; УК-10
ФТД.01	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям	УК-2; УК-10
ФТД.02	Технологии поиска работы	УК-6
ФТД.03	Основы информационной безопасности	УК-1
ФТД.04	Основы демографии	УК-5
ФТД.05	Социальное проектирование	УК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-5; ПК-7; ПК-3; УКи-11; ПК-4; ПК-6; ОПКи-10	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-5; ПК-7; ПК-3; УКи-11; ПК-4; ПК-6; ОПКи-10	Высшее образование - бакалавриат
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-7; ПК-4; ПК-6	
ТД.1	Сбор, систематизация, выявление взаимосвязей и документирование требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-7; ПК-4; ПК-6	
У.1	Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-7; ПК-4	
У.3	Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-6	
Зн.3	Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования	ПК-4; ПК-6	
Зн.4	Методологии и технологии проектирования и использования баз данных	ПК-7	
D/02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	ПК-5; УКи-11; ПК-4	
ТД.1	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие	ПК-5; ПК-4; УКи-11	
ТД.2	Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями	УКи-11	
ТД.3	Осуществление контроля выполнения заданий	УКи-11	
ТД.6	Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	ПК-5; УКи-11; ПК-4	
У.1	Выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-5	
У.2	Вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения	ПК-4	
У.3	Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений	ПК-5; ПК-4	
У.4	Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	УКи-11	
Зн.1	Языки формализации функциональных спецификаций	ПК-4	
Зн.2	Методы и приемы формализации задач	ПК-4	
Зн.3	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения	ПК-5	
Зн.5	Методы и средства проектирования баз данных	ПК-5	
D/03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.1	Разработка, изменение архитектуры компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	
ТД.2	Проектирование структур данных	ПК-3; ОПКи-10	
ТД.3	Проектирование баз данных	ПК-3; ОПКи-10	
ТД.4	Проектирование программных интерфейсов	ПК-3; ОПКи-10	
У.1	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	
У.2	Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	ПК-3; ОПКи-10	
Зн.1	Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	
Зн.2	Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	
Зн.4	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения	ПК-3; ОПКи-10	
Зн.5	Методы и средства проектирования баз данных	ПК-3; ОПКи-10	
Зн.6	Методы и средства проектирования программных интерфейсов	ПК-3; ОПКи-10	
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-2; ПК-7; ПК-1	
С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2; ПК-7; ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
С/02.6	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	ПК-1	
ТД.1	Выявление существенных явлений проблемной ситуации	ПК-1	
ТД.2	Установка причинно-следственных связей между явлениями проблемной ситуации	ПК-1	
У.1	Строить схемы причинно-следственных связей	ПК-1	
Зн.2	Основы научной теории	ПК-1	
С/03.6	Разработка бизнес-требований к системе	ПК-2	
ТД.2	Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации	ПК-2	
У.2	Изучать предметные области	ПК-2	
У.3	Моделировать бизнес-процессы	ПК-2	
Зн.2	Теория управления бизнес-процессами	ПК-2	
С/12.6	Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	ПК-7	
ТД.1	Демонстрация сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний	ПК-7	
У.1	Исполнять ручные тесты	ПК-7	
Зн.1	Методы тестирования	ПК-7	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	ПК-1	
С	Проектирование взаимодействия пользователя с системой	ПК-1	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области эргономики, информационных технологий или Высшее образование - бакалавриат
С/04.5	Разработка и тестирование прототипа графического пользовательского интерфейса	ПК-1	
ТД.1	Разработка прототипа интерфейса в выбранной инструментальной среде	ПК-1	
У.1	Работать в инструментальных средах прототипирования интерфейсов	ПК-1	
Зн.4	Общие практики проектирования интерфейсов	ПК-1	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры																		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																				
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего														
ИТОГО (с факультативами)				1118								29.5	19 4/6		1298									34.5	21 1/6		2416							64	40 5/6																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1118							29.5			1298									34.5			2416							64																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60.4											63.6												62																									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			42.3											56.4												49.4																									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7											33												31.9																									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			30.7											33												31.9																									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)			2.1											2.1												2.1																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1118	518	214	128	176			438	162	29.5	ТО: 15 5/6 Э: 3 5/6		1190	538	216	80	242			436	216	31.5	ТО: 15 1/3 Э: 3 5/6		2308	1056	430	208	418			874	378	61	ТО: 31 1/6 Э: 7 2/3														
1	Б1.0.01	Введение в информационные технологии	Эк Эк	262	88	32	48	8			119	45	7													Эк Эк	262	88	32	48	8			119	45	7			17													
2	Б1.0.01.01	Основы информационных технологий	Эк	144	40	16	16	8			68	36	4													Эк	144	40	16	16	8			68	36	4			29	1												
3	Б1.0.01.02	Специализированные модули профессиональной деятельности	Эк	108	48	16	32				51	9	3													Эк	108	48	16	32				51	9	3			29	1												
4	Б1.0.02	Информационные технологии и программирование	Эк	218	96	32	64				84	36	6													Эк(2) КР	380	144	48	96				144	72	10			124													
5	Б1.0.02.01	Основы алгоритмизации и программирования	Эк	218	96	32	64				84	36	6													Эк	218	96	32	64				84	36	6			29	1												
6	Б1.0.02.02	Объектно-ориентированное программирование																								Эк КР	144	48	16	32				60	36	4			29	2												
7	Б1.0.03	Деловые коммуникации	Эк	72	32	16		16			31	9	2													Эк	72	32	16		16			31	9	2			3	1												
8	Б1.0.04	Основы теории систем	Эк	72	32	16		16			31	9	2													Эк	72	32	16		16			31	9	2			29	1												
9	Б1.0.05	История России	Реп	64	48	32		16			6		1.5													ЭкО Реп	144	120	80		40			15	9	4			3	12												
10	Б1.0.06	Иностранный язык	Эк	72	32			32			31	9	2													Эк(2)	144	64			64			62	18	4			2	123												
11	Б1.0.07	Высшая математика	Эк	128	64	32		32			26	36	3.5													Эк(2) РПР	288	128	64		64			88	72	8			9	12												
12	Б1.0.08	Основы промышленной инженерии	Эк	108	48	16	16	16			51	9	3													Эк Эк	262	96	32	32	32			111	45	7			29	12												
13	Б1.0.09	Экономика																								Эк Реп	72	32	16		16			31	9	2			8	2												
14	Б1.0.10	Математическая логика и дискретная математика	Эк	108	32	16		16			40	36	3													Эк	108	32	16		16			40	36	3			29	2												
15	Б1.0.11	Персональная эффективность: тайм-менеджмент																								Эк	72	32	16		16			31	9	2			6	2												
16	Б1.0.12	Алгоритмы и структуры данных																								Эк	108	64	32	32				35	9	3			29	23												
17	Б1.0.22	Бизнес-культура и спорт	Эк	38	4	4					23	9	1													Эк(2)	72	8	8					46	18	2			21	12												
18	Б1.0.32	Основы Российской государственности																								Эк	72	52	20		32			11	9	2			6	2												
19	Б1.0.33	Основы военной подготовки		64	42	34		8			12		1.5													Эк	108	68	34		34			31	9	3			51	12												
20	Б1.В.ДВ.05.01	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа		68	32			32			24																												21	123456												
21	Б1.В.ДВ.05.02	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями		68	32			32			24																												21	123456												
22	Б1.В.ДВ.05.03	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Волейбол		68	32			32			24																												21	123456												
23	Б1.В.ДВ.05.04	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Футбол		68	32			32			24																												21	123456												
24	Б1.В.ДВ.05.05	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол		68	32			32			24																												21	123456												
25	Б1.В.ДВ.05.06	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика		68	32			32			24																												21	123456												
26	Б1.В.ДВ.05.07	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование		68	32			32			24																												21	123456												
27	Б1.В.ДВ.05.08	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Спортивная аэробика		68	32			32			24																												21	123456												
28	Б1.В.ДВ.05.09	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика		68	32			32			24																												21	123456												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) Эк(6) Реп										Эк(1) Эк(7) ЭкО КР Реп РПР										Эк(7) Эк(13) ЭкО КР Реп(2) РПР																													
ПРАКТИКИ (План)													108										99 9 3 2										108										99 9 3 2									
Б2.0.01(У) Обязательная практика													ЭкО 108										99 9 3 2										ЭкО 108										99 9 3 2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																																				
КАНИКУЛЫ													1										8										9																			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт. роль
ИТОГО (с факультативами)				1190								31.5	19 4/6		1118									29.5	20 1/6		2308							61	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1082							28.5			1046										27.5			2128							56			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачас/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.9											58.9													59.4									
	ОП, факультативы (в период за. сес.)			63.4											44.7													54.1									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			24.3											24													24.2									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			24.3											24													24.2									
Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)				2.1										2.1													2.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1190	468	168	160	140			479	243	31.5	ТО: 15 5/6 Э: 3 5/6		1118	432	176	176	80			470	216	29.5	ТО: 15 1/3 Э: 4 5/6		2308	900	344	336	220		949	459	61	ТО: 31 1/6 Э: 8 2/3
1	Б1.0.02	Информационные технологии и программирование												Эк КР	144	48	16	32				60	36	4		Эк КР	144	48	16	32			60	36	4		124
2	Б1.0.03	Разработка профессиональных приложений												Эк КР	144	48	16	32				60	36	4		Эк КР	144	48	16	32			60	36	4		29 4
3	Б1.0.06	Иностранный язык	Эк	108	32			32			40	36	3													Эк	108	32			32		40	36	3		2 123
4	Б1.0.12	Алгоритмы и структуры данных	Эк	144	48	16	32				60	36	4									60	36	4		Эк	144	48	16	32			60	36	4		29 23
5	Б1.0.13	Базы данных	Эк	180	64	32	32				80	36	5									80	36	5		Эк	180	64	32	32			80	36	5		29 3
6	Б1.0.14	Основы технологии программирования	Эк	72	32	16	16				31	9	2									31	9	2		Эк	72	32	16	16			31	9	2		29 3
7	Б1.0.15	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк РГР	144	48	16		32			60	36	4									60	36	4		Эк РГР	144	48	16		32		60	36	4		10 3
8	Б1.0.16	Организация вычислительных машин и систем	Эк	72	32	16	16				31	9	2	Эк	144	48	16	32				60	36	4		Эк Эк	218	80	32	48			91	45	6		29 34
9	Б1.0.17	Философия	Эк	64	32	16		16			13	9	1.5	Эк Рэф	80	32	16		16			22	36	2.5		Эк Эк Рэф	144	64	32		32		35	45	4		1 34
10	Б1.0.18	Основы компьютерной графики												Эк	108	32	16	16				67	9	3		Эк	108	32	16	16			67	9	3		29 4
11	Б1.0.19	Операционные системы												Эк	108	48	16	32				51	9	3		Эк	108	48	16	32			51	9	3		29 4
12	Б1.0.20	Основы профессионального права												Эк	72	32	16		16			31	9	2		Эк	72	32	16		16		31	9	2		38 4
13	Б1.0.21	Безопасность жизнедеятельности												Эк	108	48	16	16	16			51	9	3		Эк	108	48	16	16	16		51	9	3		13 4
14	Б1.8.01	Технологии создания человеко-машинного интерфейса	Эк	144	48	16	32				60	36	4									60	36	4		Эк	144	48	16	32			60	36	4		29 3
15	Б1.8.02	Интернет-программирование												ЭкО	108	48	16	32				51	9	3		ЭкО	108	48	16	32			51	9	3		29 45
16	Б1.8.03.01	Автомато-лингвистические модели	Эк	108	48	16	32				51	9	3	Эк	108	32	16	16				40	36	3		Эк Эк	218	80	32	48			91	45	6		29 34
17	Б1.8.03.02	Современные сервисные платформенные решения	Эк	108	48	16	32				51	9	3	Эк	108	32	16	16				40	36	3		Эк Эк	218	80	32	48			91	45	6		29 34
18	Б1.8.05.01	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
19	Б1.8.05.02	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
20	Б1.8.05.03	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
21	Б1.8.05.04	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Футбол	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
22	Б1.8.05.05	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
23	Б1.8.05.06	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
24	Б1.8.05.07	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
25	Б1.8.05.08	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Спортивная ходьба	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
26	Б1.8.05.09	Экспертный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	Эк	68	32			32			15	9		Эк	68	32			32			15	9			Эк(2)	112	64			64		30	18			21 123456
27	РГД.01	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям												Эк	38	16	16					11	9	1		Эк	38	16	16				11	9	1		8 4
28	РГД.03	Основы информационной безопасности												Эк	38	16	16					11	9	1		Эк	38	16	16				11	9	1		27 4
29	РГД.04	Основы демографии												Эк	38	20	8		12			7	9	1		Эк	38	20	8		12		7	9	1		5 3
30	РГД.05	Социальное проектирование												Эк	72	32	16		16			31	9	2		Эк	72	32	16		16		31	9	2		6 3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) Эк(7) РГР										Эк(4) Эк(7) ЭкО КР Рэф										Эк(9) Эк(14) ЭкО КР Рэф РГР														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																	1	9	10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт. роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт. роль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1132								30	19	4/6		1204								32	21	1/6		2336							62	10	5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1132							30				1132								30				2264						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59											58.6												58.8												
	ОП, факультативы (в период эк. сес.)			51.7											51.7													51.7											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фикс.)			25.3											23													24.2											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по фикс.)			25.3											23													24.2											
Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)			2.1											2.1													2.1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1132	432	144	224	64			502	198	30	ТО: 15 5/6 Э: 3 5/6		1096	416	128	192	96			482	198	29	ТО: 15 1/3 Э: 3 5/6		2228	848	272	416	160		984	396	59	ТО: 31 1/6 Э: 7 2/3		
1	Б1.0.23	Вычислительная математика	Эк	108	48	16	16	16			51	9	3		Эк	144	48	16	16	16			60	36	4		Эк	262	96	32	32	32		111	45	7	29	56	
2	Б1.0.24	Право интеллектуальной собственности	Эк												Эк	72	32	16	16					31	9	2		Эк	72	32	16	16			31	9	2	29	6
3	Б1.0.25	Системы управления базами данных	Эк	72	32	16	16				31	9	2														Эк	72	32	16	16			31	9	2	29	5	
4	Б1.0.26	Системный анализ	Эк РГР	144	48	16	32				60	36	4														Эк РГР	144	48	16	32			60	36	4	29	5	
5	Б1.0.27	Методы моделирования	Эк РГР	144	48	16	32				60	36	4														Эк РГР	144	48	16	32			60	36	4	29	6	
6	Б1.0.28	Теория автоматов	Эк	72	32	16		16			31	9	2														Эк	72	32	16		16		31	9	2	29	5	
7	Б1.0.29	Менеджмент	Эк	72	32	16			16			31	9	2													Эк	72	32	16		16		31	9	2	29	6	
8	Б1.8.02	Интернет-программирование	Эк КР	144	48	16	32				60	36	4														Эк КР	144	48	16	32			60	36	4	29	45	
9	Б1.8.03	Проектирование и архитектура программных систем	Эк КЛ	144	48	16	32				60	36	4														Эк КЛ	144	48	16	32			60	36	4	29	6	
10	Б1.8.04	Методы искусственного интеллекта	Эк	108	48	16	32				51	9	3		Эк	144	48	16	32					60	36	4		Эк	262	96	32	64		111	45	7	29	56	
11	Б1.8.05	Разработка и анализ требований	ЭкО РГР	144	48	16	32				87	9	4														ЭкО РГР	144	48	16	32			87	9	4	29	5	
12	Б1.8.06	Тестирование программного обеспечения	ЭкО	144	48	16	32				87	9	4														ЭкО	144	48	16	32			87	9	4	29	6	
13	Б1.8.09	Программирование мобильных устройств	Эк	144	48	16	32				60	36	4														Эк	144	48	16	32			60	36	4	29	5	
14	Б1.8.ДВ.02.01	Компонентно-ориентированное программирование	Эк	144	48	16	32				60	36	4														Эк	144	48	16	32			60	36	4	29	5	
15	Б1.8.ДВ.02.02	Платформенно-независимое программирование	Эк	144	48	16	32				60	36	4														Эк	144	48	16	32			60	36	4	29	5	
16	Б1.8.ДВ.03.01	Методы и алгоритмы интервальной логики																																					
17	Б1.8.ДВ.03.02	Основы XML-технологий													Эк	108	48	16	32					51	9	3		Эк	108	48	16	32			51	9	3	29	6
18	Б1.8.ДВ.05.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
19	Б1.8.ДВ.05.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
20	Б1.8.ДВ.05.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
21	Б1.8.ДВ.05.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
22	Б1.8.ДВ.05.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
23	Б1.8.ДВ.05.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Аэробная физическая подготовка	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
24	Б1.8.ДВ.05.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
25	Б1.8.ДВ.05.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная ходьба	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
26	Б1.8.ДВ.05.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика	Эк	62	32			32			11	9			Эк	62	32			32				11	9			Эк(2)	104	64			64		22	18		21	123456
27	ИТ Д.02	Технологии поиска работы	Эк	72	32						31	9	2		Эк	72	32							31	9	2		Эк	72	32			32		31	9	2	38	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(1) Эк(5) ЭкО КР РГР(2)										Эк(1) Эк(5) ЭкО КЛ РГР										Эк(8) Эк(10) ЭкО(2) КЛ КР РГР(3)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
Б2.0.02(П)			Научно-исследовательская работа										ЭкО 108										99 9 3 2																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																	1		8		9		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
			29	+	2		25				
Вид практики: Производственная практика											
Научно-исследовательская работа	3	2			2						
			29	+	2		25				
Преддипломная практика	4	2			4						
			29	+	4		25				
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	2			10						
			29	+	10		25				
Итого по факту						18					
Итого по плану						18					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Объектно-ориентированное программирование					
КР	1	2	29	25	
Разработка профессиональных приложений					
КР	2	2	29		Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 25 <> 0
Интернет-программирование					
КР	3	1	29		Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 25 <> 0
Проектирование и архитектура программных систем					
КП	3	2	29	25	
Конструирование программного обеспечения					
КП	4	1	29	25	
Системы искусственного интеллекта					
КР	4	1	29	25	