

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 9 от 24.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Информационные системы и технологии

Профиль: Отраслевые информационные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 424н от 20.07.2022 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектный



СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования И.Н. Крючкова/

Декан факультета информационных технологий
и компьютерной безопасности П.Ю. Гусев/

Заведующий кафедрой систем управления и
информационных технологий в строительстве Н.Г. Аснина/

Руководитель образовательной программы О.В. Курипта/

Курс 4																Закрепленная кафедра			
Семестр 7 [17 1/6 нед]							Семестр 8 [11 2/6 нед]									Код	Наименование		
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР			Конт роль	
27	180	234	24	18	495	45	18	90	100	10						403	45		
2		36			36														
																		54	Иностранных языков и технологии
																		32	Философии, социологии и истории
																		32	Философии, социологии и истории
																		69	Физического воспитания и спорта
																		18	Техносферной и пожарной
																		34	Русского языка и межкультурной
																		32	Философии, социологии и истории
																		11	Цифровой и отраслевой экономики
																		11	Цифровой и отраслевой экономики
																		32	Философии, социологии и истории
2		36			36													2	Систем управления и
																		18	Техносферной и пожарной
																		58	Высшей математики и физико-
																		2	Систем управления и
																		60	Физики
																		58	Высшей математики и физико-математического моделирования
																		63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																		2	Систем управления и
																		68	Графики, конструирования и
																		2	Систем управления и информационных технологий в
																		63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																		63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																		63	Систем автоматизированного
																		63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																		2	Систем управления и информационных технологий в
																		68	Графики, конструирования и
																		2	Систем управления и информационных технологий в
																		68	Графики, конструирования и
																		68	Графики, конструирования и
																		2	Систем управления и
																		69	Физического воспитания и спорта
25	180	198	24	18	459	45	18	90	100	10						403	45		
																		11	Цифровой и отраслевой экономики
							7	30	30							147	45	2	Систем управления и
5	36	36	12		63	45												2	Систем управления и
																		2	Систем управления и информационных технологий в
																		2	Систем управления и
																		2	Систем управления и
4	36	36	12		72													2	Систем управления и информационных технологий в
							4	30	30							84		2	Систем управления и информационных технологий в
																		2	Систем управления и
																		2	Систем управления и

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Дискретная математика в программировании	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б1.В.03	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.09	Оптимизация отраслевых систем	
Б1.В.10	Управление техническими системами	
Б1.В.14	Программирование микроконтроллеров	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.08	Информационная безопасность и защита информации	
Б1.В.ДВ.05.01	САПР	
Б1.В.ДВ.05.02	3D моделирование	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(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
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Дискретная математика в программировании	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.26	Компьютерная геометрия и графика	
Б1.О.29	Программирование трехмерной графики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.19	Архитектура и организация ЭВМ	
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.26	Компьютерная геометрия и графика	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б1.О.28	Архитектура информационных систем	
Б1.О.29	Программирование трехмерной графики	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.23	Базы данных	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.24	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.23	Базы данных	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
Б1.О.19	Архитектура и организация ЭВМ	
Б1.О.28	Архитектура информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
Б1.О.24	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен осуществлять оптимизацию работы информационных систем на основе анализа требований предметной области	ПК
Б1.В.03	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.09	Оптимизация отраслевых систем	
Б1.В.10	Управление техническими системами	
Б1.В.ДВ.01.01	Методология ARIS	
Б1.В.ДВ.01.02	Анализ и проектирование на UML	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Организационно-технические задачи применения БАС	
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и формировать техническое задание на разработку информационной системы	ПК
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.ДВ.03.01	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление инфраструктурой ИТ	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	SEO - продвижение ИТ-проектов	
ПК-5	Способен моделировать бизнес-процессы организации	ПК
Б1.В.13	Инструменты и методы построения пользовательского интерфейса	
Б1.В.ДВ.01.01	Методология ARIS	
Б1.В.ДВ.01.02	Анализ и проектирование на UML	
Б1.В.ДВ.05.01	САПР	
Б1.В.ДВ.05.02	3D моделирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ПК
Б1.В.15	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК
Б1.В.15	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2	Способен управлять доступом к данным с учетом архитектур информационных систем и актуальных стандартов деятельности организации	ПК
Б1.В.04	Телекоммуникационные системы и технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Технология программирования	
Б1.В.07	Администрирование информационных систем	
Б1.В.08	Информационная безопасность и защита информации	
Б1.В.11	Программирование мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства сбора и обработки информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Телеметрические системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.04.02	Предметно-ориентированные информационные системы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	SEO - продвижение IT-проектов	
ПК-3	Способен разрабатывать технологии интеграции и осуществлять прототипирование компонентов информационных систем	ПК
Б1.В.02	Инструменты и методы интеграции ИС_	
Б1.В.04	Телекоммуникационные системы и технологии	
Б1.В.05	Технология программирования	
Б1.В.06	Web-технологии	
Б1.В.07	Администрирование информационных систем	
Б1.В.12	Форматы и интерфейсы обмена данными	
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства сбора и обработки информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Телеметрические системы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен разрабатывать программные решения, включая верификацию требований, проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию программных решений по предметной области	ПК
Б1.В.02	Инструменты и методы интеграции ИС_	
Б1.В.05	Технология программирования	
Б1.В.06	Web-технологии	
Б1.В.11	Программирование мобильных приложений	
Б1.В.12	Форматы и интерфейсы обмена данными	
Б1.В.13	Инструменты и методы построения пользовательского интерфейса	
Б1.В.14	Программирование микроконтроллеров	
Б1.В.ДВ.03.01	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Управление инфраструктурой ИТ	
Б1.В.ДВ.04.01	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.04.02	Предметно-ориентированные информационные системы	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-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	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.09	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.10	Профессиональная этика	УК-10
Б1.0.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.0.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.14	Информатика	УК-1
Б1.0.15	Физика	ОПК-1
Б1.0.16	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.17	Дискретная математика в программировании	УК-1; ОПК-1
Б1.0.18	Операционные системы	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.19	Архитектура и организация ЭВМ	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.20	Основы программирования и алгоритмизации	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.21	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.22	Программирование на платформе .NET Framework	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.23	Базы данных	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.24	Методы и средства проектирования информационных систем	ОПК-4; ОПК-8
Б1.0.25	Теория информационных процессов и систем	УК-2; ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.26	Компьютерная геометрия и графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.27	Кроссплатформенные языки программирования	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.28	Архитектура информационных систем	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.29	Программирование трехмерной графики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.30	Введение в проектную деятельность	УК-1; УК-3; ОПК-2
Б1.0.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	УК-3; УК-9; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Инструменты и методы интеграции ИС_	ПК-3; ПК-6
Б1.В.03	Интеллектуальные системы и технологии	УК-1; ПК-1
Б1.В.04	Телекоммуникационные системы и технологии	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Технология программирования	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.06	Web-технологии	ПК-3; ПК-6
Б1.В.07	Администрирование информационных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Информационная безопасность и защита информации	УК-2; ПК-2
Б1.В.09	Оптимизация отраслевых систем	УК-1; ПК-1
Б1.В.10	Управление техническими системами	УК-1; ПК-1
Б1.В.11	Программирование мобильных приложений	ПК-2; ПК-6
Б1.В.12	Форматы и интерфейсы обмена данными	ПК-3; ПК-6
Б1.В.13	Инструменты и методы построения пользовательского интерфейса	ПК-5; ПК-6
Б1.В.14	Программирование микроконтроллеров	УК-1; ПК-6
Б1.В.15	Системы искусственного интеллекта	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Методология ARIS	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Анализ и проектирование на UML	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Технические средства сбора и обработки информации	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Телеметрические системы	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Управление инфраструктурой ИТ	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Корпоративные информационные системы	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Предметно-ориентированные информационные системы	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
Б1.В.ДВ.05.01	САПР	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	3D моделирование	УК-2; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
Б2.0	Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.0.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Проектная практика	ПК-1; ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-3; ПК-5; 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; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-6; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
ФТД.03	Организационно-технические задачи применения БА	ПК-1
ФТД.04	SEO - продвижение IT-проектов	ПК-2; ПК-4
ФТД.05	Русский язык как иностранный	УК-4
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	УК-2

		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)				193	324	273	71	33	38	70	32	38	69	31	38	63	29	34	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	28	32	60	28	32	60	26	34	60	27	33	
B1	Дисциплины (модули)	59%	41%	24.1%	160	211	211	56	28	28	56	28	28	54	26	28	45	27	18	
B1.O	Обязательная часть				98	148	124	56	28	28	56	28	28	10	5	5	2	2		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	87							44	21	23	43	25	18	
B2	Практика	50%	50%	0%	20	71	20	4		4	4		4	6		6	6		6	
B2.O	Обязательная часть				10	61	10	4		4							6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	61	10				4		4	6		6				
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	33	33	11	5	6	10	4	6	9	5	4	3	2	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	-	52.5	52	-	52.5	52	-	50.4	54	-	54	53.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.3	-	29.6	27.3	-	26.3	27	-	26.3	27.9	-	25.2	17.7	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.3	3.3	-	3.3	3.3	-	3.1	3	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	4	2	2	2	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	10	5	5	12	6	6	5	4	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	3	1	2	4	1	3	5	2	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						4	2	2	4	2	2	4	2	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	2		2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.98%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.83%													

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.

2. В соответствии с приказом проректора по учебной работе от 15.05.2023 № 01-1-08/315 включены учебные дисциплины "Основы российской государственности" и "Основы военной подготовки", скорректирована трудоемкость учебных дисциплин "Иностранный язык", "Русский язык и деловое общение", "Проектная деятельность", "Профессиональная этика", учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" перенесена в 5 семестр, изменены индексы дисциплин обязательной части.

3. На основании решения учебно-методического совета от 19 сентября 2024 г. протокол №1 внесены изменения в перечень факультативных дисциплин, изучаемых в 4 и 5 семестрах.