

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет компьютерных технологий

*План одобрен Ученым советом
протокол № 3 от 18.03.2024*

УТВЕРЖДАЮ
*Ректор Э.А. Дмитриев
20.03.2024*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление подготовки "Информационные системы и технологии"

Профиль "Проектирование и реализация информационных систем и технологий"

<i>Квалификация: бакалавр</i>
<i>Форма обучения: очная форма</i>
<i>Срок обучения: 4 года</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зав. кафедрой ПУРИС

Декан факультета ФКТ

Е.Е. Поздеева

А.Н. Петрова

И.А. Трещев

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы				Нагрузка									Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Дисциплины (модули)	15	25	18	3	0	29	26	0	198	7128	2674	978	1038	658	3836	23	0	595		
Обязательная часть	12	19	17	2	0	22	18	0	144	5512	2284	746	750	788	2720	18	0	490		
История России			1-2			0	0	0	4	144	128	64	0	64	16				УК-5	ИК
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	36	12	24	0	72	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					0	1	0	4	144	48	24	0	24	60	1		35	ОПК-1	ПМ
Инженерная компьютерная графика		1				0	1	0	3	108	32	8	24	0	76				ОПК-1	ККИ
Физическая культура и спорт			1			1	0	0	2	72	32	8	0	24	40				УК-7	ФВС
Введение в профессиональную деятельность			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				ОПК-3; УК-6; УК-1	ПУРИС
Математический анализ	3	1-2				3	3	0	12	432	192	84	24	84	132	3		105	ОПК-1	ПМ
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	116	0	0	116	172	1		35	УК-4	ЛМК
Дискретная математика	2					0	1	0	4	144	42	14	0	28	66	1		35	ОПК-1	ПМ
Алгоритмизация и программирование	2					1	0	0	5	180	56	28	28	0	88	1		35	ОПК-6	ПУРИС
Современные программные средства	3	2				0	2	0	9	324	90	30	60	0	198	1		35	ОПК-2	ПУРИС
Физика		3	2			2	0	0	8	288	120	30	30	60	168				ОПК-1	ТЭУ
Технологии и методы программирования	3					0	1	0	5	180	64	32	32	0	80	1		35	ОПК-6	ПУРИС
Философия		3				1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-1; УК-5	ИК
Объектно-ориентированное программирование		3				0	1	0	3	108	64	32	32	0	44				ОПК-6	ПУРИС
Базы данных		3-4		4		0	1	0	7	252	96	32	64	0	154	2			ОПК-8	ПУРИС
Теория вероятностей и математическая статистика		4				1	0	0	3	108	48	16	0	32	60				ОПК-1	ПМ
Безопасность жизнедеятельности		4				1	0	0	3	108	48	16	16	16	60				УК-8	КТБ
Операционные системы		4				1	0	0	4	144	64	32	32	0	80				ОПК-5; ОПК-7	ПУРИС
Структуры данных и алгоритмы	4					0	1	0	3	108	48	16	32	0	24	1		35	ОПК-6	ПУРИС
Программная инженерия		4				0	1	0	3	108	48	16	32	0	60				ОПК-4	ПУРИС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Основы военной подготовки			4			0	0	0	3	108	48	16	0	32	60				УК-8	ВУЦ
Математическая логика и теория алгоритмов	5					0	1	0	4	144	48	16	0	32	60	1		35	ОПК-6	ПМ
Прикладные информационные технологии		5				1	0	0	3	108	48	16	32	0	60				ОПК-2	ПУРИС
Проектирование программных компонент информационных систем		5		5		0	0	0	5	180	64	32	32	0	114	2			ОПК-8	ПУРИС
Сети и телекоммуникации	6	5				2	0	0	7	252	96	32	64	0	120	1		35	ОПК-3; ОПК-7	ИБАС
Тестирование программного обеспечения	6					0	1	0	4	144	48	16	32	0	60	1		35	ОПК-6	ПУРИС
Организационное и правовое обеспечение информационных систем			6			1	0	0	3	108	48	16	32	0	60				ОПК-4	ПУРИС
Теория информационных процессов и систем		6				0	1	0	4	144	48	16	32	0	96				ОПК-8	ПУРИС
Альтернативные операционные системы			7			1	0	0	3	108	48	16	32	0	60				ОПК-7; ОПК-5	ПУРИС
Защита информации		7				1	0	0	4	144	48	16	32	0	96				ОПК-3	ИБАС
Дисциплины по выбору	0	1	6	0	0	0	1	0	3	436	312	32	32	248	124	0	0	0		
Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01	0	1	0	0	0	0	1	0	3	108	64	32	32	0	44	0	0	0		
Логическое программирование		5				0	1	0	3	108	64	32	32	0	44				ОПК-6	ПУРИС
Функциональное логическое программирование		5				0	1	0	3	108	64	32	32	0	44				ОПК-6	ПУРИС
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	0	6	0	0	0	0	0	0	328	248	0	0	248	80	0	0	0		
Прикладная физическая культура			2-7			0	0	0	0	328	248	0	0	248	80				УК-7	ФВС
Спортивные и подвижные игры			2-7			0	0	0	0	328	248	0	0	248	80				УК-7	ФВС
Фитнес-культура			2-7			0	0	0	0	328	248	0	0	248	80				УК-7	ФВС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	3	7	9	1	1	8	9	0	63	2268	770	276	352	142	1385	8	0	105		
Основы российской государственности			1			1	0	0	2	72	24	12	0	12	48				УК-5	ИК

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Русский язык и культура речи			2			1	0	0	2	72	28	14	0	14	44				УК-4	ИК
Экономика		2				0	1	0	3	108	42	14	0	28	66				УК-9; УК-2	ЭФБУ
Правоведение			3			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-2	ПЧП
Математическое и имитационное моделирование		5				0	1	0	3	108	48	16	32	0	60				ПК-2	ПМ
Теория решения изобретательских задач			5			1	0	0	2	72	32	16	0	16	40				УК-1	ПМ
Технологии обработки информации		6	5			0	2	0	8	288	96	32	64	0	192				ПК-2	ПУРИС
Технологии .Net		6				0	1	0	4	144	48	16	32	0	96				ПК-2	ПУРИС
Коллективная разработка информационных систем		6				0	1	0	3	108	48	16	0	32	60				ПК-2	ПУРИС
Программирование мобильных устройств	6			6		0	0	0	5	180	64	32	32	0	78	3		35	ПК-2	ПУРИС
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			1	0	0	2	72	0	0	0	0	72				УК-10	ПЧП
Разработка Web-приложений	7					0	1	0	5	180	64	32	32	0	80	1		35	ПК-2	ПУРИС
Администрирование баз данных	7					0	1	0	5	180	48	16	32	0	96	1		35	ПК-1	ПУРИС
Администрирование систем и компьютерных сетей			7			1	0	0	3	108	32	16	16	0	76				ПК-1	ИБАС
Разработка конфигурации в 1С:Предприятие		7				1	0	0	4	144	48	0	48	0	96				ПК-2	ПУРИС
Геоинформационные системы		7				0	1	0	3	108	48	16	32	0	60				ПК-2	ПМ
Дисциплины по выбору	0	0	2	0	1	1	0	0	6	216	68	12	32	24	145	3	0	0		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	36	12	0	24	72	0	0	0		
Теория и практика успешной коммуникации			1			1	0	0	3	108	36	12	0	24	72				УК-3; УК-6; УК-5	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			1			1	0	0	3	108	36	12	0	24	72				УК-3; УК-5; УК-6	ППСР
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	0	0	1	0	1	0	0	0	3	108	32	0	32	0	73	3	0	0		
Комплексный проект			7		7	0	0	0	3	108	32	0	32	0	73	3			ПК-2	ПУРИС
Прикладные базы данных			7		7	0	0	0	3	108	32	0	32	0	73	3			ПК-2	ПУРИС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КГР	РГР	Реф.	з.с.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Практика	0	3	0	0	0	0	0	0	24	864	0	0	0	0	843	21	0	0		
Обязательная часть	0	1	0	0	0	0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2	0	0		
Учебная практика (ознакомительная практика)		4				0	0	0	3	108	0	0	0	0	106	2			УК-8; ОПК-2; ОПК-6	ПУРИС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	2	0	0	0	0	0	0	21	756	0	0	0	0	737	19	0	0		
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		8				0	0	0	15	540	0	0	0	0	529	11			УК-10; ПК-1; ПК-2	ПУРИС
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			ПК-2; ПК-1; УК-1	ПУРИС
Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	273	15	0	36		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				70	2		36	ОПК-5; УК-10; ПК-1; ОПК-7; УК-9; ОПК-8; УК-1; ОПК-2; УК-5; ОПК-3; УК-4; ОПК-1; УК-8; ОПК-4; УК-6; УК-7; УК-3; УК-2; ОПК-6; ПК-2	ПУРИС
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			ОПК-8; ОПК-4; ПК-1; ОПК-7; ОПК-6; ПК-2	ПУРИС
Факультативы	0	0	3	0	0	3	0	0	9	324	92	46	16	30	232	0	0	0		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-6	ММГУ
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	3	108	32	16	16	0	76				ОПК-3	ПУРИС
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-2	ПЭИТ

Справочник компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Б1.В.06	Теория решения изобретательских задач
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.14	Философия
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.В.03	Экономика
Б1.В.04	Правоведение
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.03	Технологии создания StartUp
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
УК-3.3	Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Индекс	Содержание
УК-4.1	Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
Б1.В.02	Русский язык и культура речи
Б1.О.08	Иностранный язык
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции
УК-5.2	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия
УК-5.3	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления
Б1.В.01	Основы российской государственности
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.01	История России
Б1.О.14	Философия
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.01	Тайм-менеджмент

Индекс	Содержание
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.3	Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура
Б1.О.ДВ.02.02	Спортивные и подвижные игры
Б1.О.ДВ.02.03	Фитнес-культура
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.22	Основы военной подготовки
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков
УК-9.2	Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками
УК-9.3	Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей
Б1.В.03	Экономика

Индекс	Содержание
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции
УК-10.2	Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
УК-10.3	Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности
Б1.В.11	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1	Знает основы математики, естественнонаучных дисциплин, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
Б1.О.03	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.О.04	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.07	Математический анализ
Б1.О.09	Дискретная математика
Б1.О.12	Физика
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.02	Информационные технологии
Б1.О.11	Современные программные средства
Б1.О.24	Прикладные информационные технологии
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)

Индекс	Содержание
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов с учетом требований информационной безопасности
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.26	Сети и телекоммуникации
Б1.О.31	Защита информации
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
Б1.О.21	Программная инженерия
Б1.О.28	Организационное и правовое обеспечение информационных систем
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.3	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Б1.О.19	Операционные системы
Б1.О.30	Альтернативные операционные системы
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

Индекс	Содержание
ОПК-6.1	Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-6.2	Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий
ОПК-6.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
Б1.О.10	Алгоритмизация и программирование
Б1.О.13	Технологии и методы программирования
Б1.О.15	Объектно-ориентированное программирование
Б1.О.20	Структуры данных и алгоритмы
Б1.О.23	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.О.27	Тестирование программного обеспечения
Б1.О.ДВ.01.01	Логическое программирование
Б1.О.ДВ.01.02	Функциональное логическое программирование
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;
ОПК-7.1	Знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем
ОПК-7.2	Умеет осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем
ОПК-7.3	Имеет навыки владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем
Б1.О.19	Операционные системы
Б1.О.26	Сети и телекоммуникации
Б1.О.30	Альтернативные операционные системы
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.
ОПК-8.1	Знает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем
ОПК-8.2	Умеет применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике
ОПК-8.3	Владеет навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем
Б1.О.16	Базы данных
Б1.О.25	Проектирование программных компонент информационных систем
Б1.О.29	Теория информационных процессов и систем

Индекс	Содержание
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен администрировать базы данных и информационные системы
ПК-1.1	Знает теорию и инструментарий, необходимые для обеспечения надежности работы, а так же оптимизации функционирования базы данных и информационной системы
ПК-1.2	Умеет применять инструментарий для обеспечения надежного, оптимального функционирования базы данных и информационной системы
ПК-1.3	Владеет навыками применения инструментария для обеспечения надежного, оптимального функционирования базы данных и информационной системы
Б1.В.13	Администрирование баз данных
Б1.В.14	Администрирование систем и компьютерных сетей
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и технологии
ПК-2.1	Знает теорию проектирования и разработки информационных систем различной направленности
ПК-2.2	Умеет создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы
ПК-2.3	Владеет навыками использования информационных технологий для использования и разработки прикладных информационных систем
Б1.В.05	Математическое и имитационное моделирование
Б1.В.07	Технологии обработки информации
Б1.В.08	Технологии .Net
Б1.В.09	Коллективная разработка информационных систем
Б1.В.10	Программирование мобильных устройств
Б1.В.12	Разработка Web-приложений
Б1.В.15	Разработка конфигурации в 1С:Предприятие
Б1.В.16	Геоинформационные системы
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексный проект
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладные базы данных
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.01	Основы российской государственности	2	72		3; КтР		24	12		12		48	1	УК-5	ИК
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации	3	108		3; КтР		36	12		24		72	1	УК-3, УК-6, УК-5	ППСР
Б1.О.01	История России	2	72		3		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИК
Б1.О.02	Информационные технологии	4	144		РГР; Э	35	37	12	24		1	72	1	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.03	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	4	144		РГР; Э	35	49	24		24	1	60	1	ОПК-1	ПМ
Б1.О.04	Инженерная компьютерная графика	3	108		ЗД; РГР		32	8	24			76	1	ОПК-1	ККИ
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	2	72		3; КтР		32	8		24		40	1	УК-7	ФВС
Б1.О.06	Введение в профессиональную деятельность	3	108		3; КтР		24	12		12		84	1	ОПК-3, УК-6, УК-1	ПУРИС
Б1.О.07	Математический анализ	4	144		ЗД; КтР; РГР	35	57	24	8	24	1	52	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.08	Иностранный язык	2	72		3; КтР		24			24		48	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Итого		29	288			105	379	144	56	176	3	560			

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	2	72		З; КтР		28	14		14		44	2	УК-4	ИК
Б1.В.03	Экономика	3	108		ЗД; РГР		42	14		28		66	2	УК-9, УК-2	ЭФБУ
Б1.О.01	История России	2	72		З		64	32		32		8	1, 2	УК-5	ИК
Б1.О.07	Математический анализ	4	144		ЗД; КтР; РГР	35	65	28	8	28	1	44	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.08	Иностранный язык	2	72		З; КтР		28			28		44	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.09	Дискретная математика	4	144		РГР; Э	35	43	14		28	1	66	2	ОПК-1	ПМ
Б1.О.10	Алгоритмизация и программирование	5	180		КтР; Э	35	57	28	28		1	88	2	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.11	Современные программные средства	5	180		ЗД; РГР		42	14	28			138	2, 3	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.12	Физика	4	144		З; КтР		56	14	14	28		88	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		72		З		56			56		16	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		31	324			105	481	158	78	242	3	602			

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.04	Правоведение	3	108		З; КтР		32	16		16		76	3	УК-2	ПЧП
Б1.О.07	Математический анализ	4	144		КтР; РГР; Э	35	73	32	8	32	1	36	1, 2, 3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.08	Иностранный язык	2	72		З; КтР		32			32		40	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.11	Современные программные средства	4	144		РГР; Э	35	49	16	32		1	60	2, 3	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.12	Физика	4	144		ЗД; КтР		64	16	16	32		80	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.13	Технологии и методы программирования	5	180		РГР; Э	35	65	32	32		1	80	3	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.14	Философия	3	108		ЗД; КтР		32	16		16		76	3	УК-1, УК-5	ИК
Б1.О.15	Объектно-ориентированное программирование	3	108		ЗД; РГР		64	32	32			44	3	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.16	Базы данных	3	108		ЗД; РГР		48	16	32			60	3, 4	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		72		З		64			64		8	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		31	468			105	523	176	152	192	3	560			

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.О.08	Иностранный язык	3	108		КтР; Э	35	33			32	1	40	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.16	Базы данных	4	144		ЗД; КР		50	16	32		2	94	3, 4	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108		ЗД; КтР		48	16		32		60	4	ОПК-1	ПМ
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	3	108		ЗД; КтР		48	16	16	16		60	4	УК-8	КТБ
Б1.О.19	Операционные системы	4	144		ЗД; КтР		64	32	32			80	4	ОПК-5, ОПК-7	ПУРИС
Б1.О.20	Структуры данных и алгоритмы	3	108		РГР; Э	35	49	16	32		1	24	4	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.21	Программная инженерия	3	108		ЗД; РГР		48	16	32			60	4	ОПК-4	ПУРИС
Б1.О.22	Основы военной подготовки	3	108		3		48	16		32		60	4	УК-8	ВУЦ
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		72		3		32			32		40	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	2	ЗД		2				2	106	4	УК-8, ОПК-2, ОПК-6	ПУРИС
Итого		29	216	2		70	422	128	144	144	6	624			

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.05	Математическое и имитационное моделирование	3	108		ЗД; РГР		48	16	32			60	5	ПК-2	ПМ
Б1.В.06	Теория решения изобретательских задач	2	72		З; КТР		32	16		16		40	5	УК-1	ПМ
Б1.В.07	Технологии обработки информации	4	144		З; РГР		48	16	32			96	5, 6	ПК-2	ПУРИС
Б1.О.23	Математическая логика и теория алгоритмов	4	144		РГР; Э	35	49	16		32	1	60	5	ОПК-6	ПМ
Б1.О.24	Прикладные информационные технологии	3	108		ЗД; КТР		48	16	32			60	5	ОПК-2	ПУРИС
Б1.О.25	Проектирование программных компонент информационных систем	5	180		ЗД; КР		66	32	32		2	114	5	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.26	Сети и телекоммуникации	3	108		ЗД; КТР		48	16	32			60	5, 6	ОПК-3, ОПК-7	ИБАС
Б1.О.ДВ.01.01	Логическое программирование	3	108		ЗД; РГР		64	32	32			44	5	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		36		З		32			32		4	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		27	144			35	435	160	192	80	3	538			

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.07	Технологии обработки информации	4	144		ЗД; РГР		48	16	32			96	5, 6	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.08	Технологии .Net	4	144		ЗД; РГР		48	16	32			96	6	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.09	Коллективная разработка информационных систем	3	108		ЗД; РГР		48	16		32		60	6	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.10	Программирование мобильных устройств	5	180		КР; Э	35	67	32	32		3	78	6	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.11	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	2	72		З; КтР							72	6	УК-10	ПЧП
Б1.О.26	Сети и телекоммуникации	4	144		КтР; Э	35	49	16	32		1	60	5, 6	ОПК-3, ОПК-7	ИБАС
Б1.О.27	Тестирование программного обеспечения	4	144		РГР; Э	35	49	16	32		1	60	6	ОПК-6	ПУРИС
Б1.О.28	Организационное и правовое обеспечение информационных систем	3	108		З; КтР		48	16	32			60	6	ОПК-4	ПУРИС
Б1.О.29	Теория информационных процессов и систем	4	144		ЗД; РГР		48	16	32			96	6	ОПК-8	ПУРИС
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		40		З		32			32		8	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		33	468			105	437	144	224	64	5	686			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б1.В.12	Разработка Web-приложений	5	180		РГР; Э	35	65	32	32		1	80	7	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.13	Администрирование баз данных	5	180		РГР; Э	35	49	16	32		1	96	7	ПК-1	ПУРИС
Б1.В.14	Администрирование систем и компьютерных сетей	3	108		З; КтР		32	16	16			76	7	ПК-1	ИБАС
Б1.В.15	Разработка конфигурации в 1С:Предприятие	4	144		ЗД; КтР		48		48			96	7	ПК-2	ПУРИС
Б1.В.16	Геоинформационные системы	3	108		ЗД; РГР		48	16	32			60	7	ПК-2	ПМ
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексный проект	3	108		З; КП		35		32		3	73	7	ПК-2	ПУРИС
Б1.О.30	Альтернативные операционные системы	3	108		З; КтР		48	16	32			60	7	ОПК-7, ОПК-5	ПУРИС
Б1.О.31	Защита информации	4	144		ЗД; КтР		48	16	32			96	7	ОПК-3	ИБАС
Б1.О.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		36		З		32			32		4	2, 3, 4, 5, 6, 7	УК-7	ФВС
Итого		30	360			70	405	112	256	32	5	641			

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

Индекс	Дисциплина	Объем			Контроль		Контактная работа, час.					СРС, час.	Семестр изучения	Компетенции	Кафедра
		з.е.	час.	нед.	форм.	час.	всего	лек.	лаб.	пр.	ИКР				
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	15	540	10	ЗД		11				11	529	8	УК-10, ПК-1, ПК-2	ПУРИС
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	8	ПК-2, ПК-1, УК-1	ПУРИС
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108								2	70	8	ОПК-5, УК-10, ПК-1, ОПК-7, УК-9, ОПК-8, УК-1, ОПК-2, УК-5, ОПК-3, УК-4, ОПК-1, УК-8, ОПК-4, УК-6, УК-7, УК-3, УК-2, ОПК-6, ПК-2	ПУРИС
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4							13	203	8	ОПК-8, ОПК-4, ПК-1, ОПК-7, ОПК-6, ПК-2	ПУРИС
Итого		30		18			36				34	1010			

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	249,00	63,00	63,00	63,00	60,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	60,00	60,00	60,00	60,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	207,00	60,00	57,00	60,00	30,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	24,00		3,00		21,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00				9,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	61,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	40,00						