

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Э.А. Дмитриев

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки "Информатика и вычислительная техника"

Профиль "Программное обеспечение средств вычислительной
техники и автоматизированных систем"

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 мес.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021 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.
	Эжз	Заоч	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.с.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Блок 1. Дисциплины (модули)	17	26	16	2	0	30	30	0	204	7344	558	248	222	126	6423	21	0	304		
Обязательная часть	14	18	9	1	0	20	23	0	145	5220	398	174	148	102	4560	16	0	220		
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-1; УК-1	ПУРИС
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					0	1	0	4	144	12	6	0	6	123	1		8	ОПК-1	ПМ
Физическая культура и спорт			1			1	0	0	2	72	6	4	0	2	62			4	ОПК-3; УК-7	ФВС
Инженерная компьютерная графика		1				0	1	0	3	108	10	2	8	0	94			4	ОПК-1; ОПК-2	ККИ
Средства автоматизированных вычислений		1				0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-2	ПМ
Математический анализ	3	1-2				3	3	0	12	432	30	18	0	18	379	1		16	ОПК-1	ПМ
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	24	0	0	24	279	1		20	ОПК-4; УК-4	ЛМК
История (история России, всеобщая история)	2					1	0	0	4	144	10	6	0	4	125	1		8	ОПК-3; УК-5	ИК
Дискретная математика	2					0	1	0	4	144	12	6	0	6	123	1		8	ОПК-1	ПМ
Введение в профессиональную деятельность			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	ОПК-3; УК-1; УК-6	ПУРИС
Физика	4		2-3			3	0	0	12	432	32	12	12	12	379	1		16	ОПК-1	ОФ
Языки программирования		3				0	1	0	3	108	6	4	6	0	94			4	ОПК-8	ПУРИС
Теория вероятностей и математическая статистика		3				1	0	0	3	108	6	4	0	6	94			4	ОПК-1	ПМ
Современные программные средства	3-4					0	2	0	9	324	20	10	14	0	282	2		16	ОПК-2	ПУРИС
Операционные системы		4				1	0	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ОПК-5	ПУРИС
Безопасность жизнедеятельности		5				1	0	0	3	108	12	4	4	4	92			4	УК-8; ОПК-3	КТБ
Философия		5				1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	ОПК-3; УК-1; УК-5	ИК
Экономика		5				0	1	0	3	108	10	6	0	4	94			4	ОПК-6; УК-2; УК-9	ЭФБУ
Объектно-ориентированное программирование		5				0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-8	ПУРИС

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗащО	Защ	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Математическая логика и теория алгоритмов	5					0	1	0	4	144	10	4	0	6	125	1		8	ОПК-8	ПМ
Структуры данных и алгоритмы		5-6		6		0	1	0	8	288	20	8	12	0	258	2		8	ОПК-8	ПУРИС
Логическое программирование		6				0	1	0	4	144	14	6	8	0	126			4	ОПК-8	ПУРИС
Электроника и схемотехника			6			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-7	ПЭ
Численные методы			7			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-1	ПМ
Параллельное программирование		7				0	1	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ОПК-9	ПУРИС
Программная инженерия		7				0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-4	ПУРИС
Управление инновационными проектами		7				0	1	0	3	108	10	6	0	4	94			4	ОПК-6; УК-3; УК-2	УИПП
Программирование мобильных устройств	8					0	1	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ОПК-8	ПУРИС
Компьютерная графика	8					0	1	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ОПК-9	ПУРИС
Интернет-технологии	6					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-3	ПУРИС
Инструменты подготовки ресурсов приложений		3				1	0	0	3	108	6	4	6	0	94			4	ОПК-2	ПУРИС
Технологии и методы программирования	4					0	1	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ОПК-8	ПУРИС
Дисциплины по выбору	1	1	0	0	0	0	2	0	8	288	20	6	6	8	255	1	0	12		
Выбор	1	0	0	0	0	0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1	0	8		
ЭВМ и периферийные устройства	8					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-7; ОПК-5	ПУРИС
Организация ЭВМ и вычислительных систем	8					0	1	0	4	144	10	4	6	0	125	1		8	ОПК-5; ОПК-7	ПУРИС
Выбор	0	1	0	0	0	0	1	0	4	144	10	2	0	8	130	0	0	4		
Программирование в 1С:		7				0	1	0	4	144	10	2	0	8	130			4	ОПК-9	ПУРИС
Конфигурирование 1С:		7				0	1	0	4	144	10	2	0	8	130			4	ОПК-9	ПУРИС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	7	8	1	0	11	5	0	54	1944	148	72	68	20	1704	4	0	76		
Русский язык и культура речи			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	УК-4	ИК
Культурология			2			1	0	0	2	72	8	4	0	4	60			4	УК-5	ИК
Тестирование программного обеспечения		3				0	1	0	4	144	6	4	6	0	130			4	ПК-2	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.						
Правоведение			4			1	0	0	3	108	8	6	0	2	96			4	УК-2; УК-10	ПЧП
Технология разработки программного обеспечения	5					0	1	0	5	180	14	6	8	0	157	1		8	ПК-1	ПУРИС
Теория решения изобретательских задач			6			1	0	0	2	72	6	4	0	2	62			4	УК-2	ПМ
Базы данных		6-7		7		0	1	0	7	252	20	8	12	0	222	2		8	ПК-1	ПУРИС
Сети и телекоммуникации	7	6				2	0	0	7	252	20	8	12	0	219	1		12	ПК-3	ИБАС
Защита информации		8				1	0	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ПК-3	ИБАС
Специальные средства современных систем управления базами данных		8				0	1	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-4	ПУРИС
Разработка интерфейса пользователя		8				0	1	0	4	144	10	4	6	0	130			4	ПК-1	ПУРИС
Администрирование систем и компьютерных сетей			9			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-3	ИБАС
Альтернативные операционные системы			9			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ПК-3	ПУРИС
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			8			1	0	0	2	72	0	4	0	4	60			4	УК-10	ПЧП
Дисциплины по выбору	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	8	4	0	4	96	0	0	4		
Выбор	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	8	4	0	4	96	0	0	4		
Теория и практика успешной коммуникации			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	УК-6; УК-5; УК-3	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	8	4	0	4	96			4	УК-3; УК-5; УК-6	ППСР
Блок 2. Практика	0	3	0	0	0	0	0	0	24	216	0	0	0	0	212	4	0	0		
Обязательная часть	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Учебная практика (ознакомительная практика)		6				0	0	0	3	0		0	0	0					УК-8; ОПК-2	ПУРИС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	2	0	0	0	0	0	0	21	216	0	0	0	0	212	4	0	0		
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		9				0	0	0	15	0		0	0	0					УК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1	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.						
Производственная практика (преддипломная практика)		10				0	0	0	6	216	0	0	0	0	212	4			ПК-1; ПК-3; ПК-2; УК-1	ПУРИС
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	300	15	0	9		
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				97	2		9	ОПК-8; ОПК-7; ПК-3; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; УК-7; УК-8; УК-9; УК-5; УК-6; УК-3; УК-2; УК-4; ПК-4; УК-1; УК-10	ПУРИС
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			ОПК-9; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ОПК-2; ОПК-4	ПУРИС
ФТД. Факультативные дисциплины	0	0	3	0	0	3	0	0	9	324	30	12	6	12	282	0	0	12		
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-6	ММГУ
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	3	108	10	4	6	0	94			4	ОПК-2	ПУРИС
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	10	4	0	6	94			4	УК-2	УИПП

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.О.01	Информационные технологии
Б1.О.10	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.17	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-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.06	Правоведение
Б1.В.09	Теория решения изобретательских задач
Б1.О.18	Экономика
Б1.О.27	Управление инновационными проектами
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
Б1.О.27	Управление инновационными проектами
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
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.01	Русский язык и культура речи
Б1.О.07	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 закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
УК-5.2	Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.3	Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.02	Культурология
Б1.В.ДВ.01.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.17	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.10	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.03	Физическая культура и спорт
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.16	Безопасность жизнедеятельности
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
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 и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами
УК-9.2	Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач
УК-9.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Б1.О.18	Экономика
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

Индекс	Содержание
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.06	Правоведение
Б1.В.17	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
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.01	Информационные технологии
Б1.О.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.О.04	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.06	Математический анализ
Б1.О.09	Дискретная математика
Б1.О.11	Физика
Б1.О.13	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.24	Численные методы
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, применимые для решения 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.01	Информационные технологии
Б1.О.04	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.05	Средства автоматизированных вычислений
Б1.О.14	Современные программные средства
Б1.О.31	Инструменты подготовки ресурсов приложений

Индекс	Содержание
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
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, публикаций с учетом требований информационной безопасности
Б1.О.01	Информационные технологии
Б1.О.03	Физическая культура и спорт
Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.10	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.17	Философия
Б1.О.30	Интернет-технологии
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
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.07	Иностранный язык
Б1.О.26	Программная инженерия
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, администрирования СУБД информационных и автоматизированных систем, современные стандарты информационного взаимодействия систем
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.3	Владеет навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Б1.О.15	Операционные системы

Индекс	Содержание
Б1.О.ДВ.01.01	ЭВМ и периферийные устройства
Б1.О.ДВ.01.02	Организация ЭВМ и вычислительных систем
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.1	Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.2	Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-6.3	Владеет навыками разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.О.18	Экономика
Б1.О.27	Управление инновационными проектами
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.1	Знает методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.2	Умеет производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов
ОПК-7.3	Владеет навыками коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
Б1.О.23	Электроника и схемотехника
Б1.О.ДВ.01.01	ЭВМ и периферийные устройства
Б1.О.ДВ.01.02	Организация ЭВМ и вычислительных систем
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
ОПК-8.1	Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения
ОПК-8.2	Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули
ОПК-8.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
Б1.О.12	Языки программирования
Б1.О.19	Объектно-ориентированное программирование
Б1.О.20	Математическая логика и теория алгоритмов
Б1.О.21	Структуры данных и алгоритмы
Б1.О.22	Логическое программирование
Б1.О.28	Программирование мобильных устройств
Б1.О.32	Технологии и методы программирования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

Индекс	Содержание
ОПК-9.1	Знает методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-9.2	Умеет использовать программные средства для решения практических задач
ОПК-9.3	Владеет навыками использования программных средств для решения практических задач
Б1.О.25	Параллельное программирование
Б1.О.29	Компьютерная графика
Б1.О.ДВ.02.01	Программирование в 1С:
Б1.О.ДВ.02.02	Конфигурирование 1С:
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать компоненты аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
ПК-1.1	Знает методики и технологии разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных на основе использования современных инструментальных средств и технологий программирования
ПК-1.2	Умеет вести разработку компонентов аппаратно-сетевых комплексов, сетевых приложений и баз данных
ПК-1.3	Владеет навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, сетевых приложений и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования
Б1.В.07	Технология разработки программного обеспечения
Б1.В.10	Базы данных
Б1.В.14	Разработка интерфейса пользователя
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен проводить тестирование объектов информационных технологий, разрабатывать тестовые случаи, проводить анализ и исследование результатов тестирования
ПК-2.1	Знает теорию, методики и инструментарий тестирования объектов информационных технологий
ПК-2.2	Умеет разрабатывать тестовые случаи и сценарии тестирования объектов информационных технологий, проводить исследования и анализ результатов тестирования
ПК-2.3	Владеет навыками использования инструментария тестирования объектов информационных технологий, сбора и анализа результатов тестирования
Б1.В.04	Тестирование программного обеспечения
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен администрировать операционные системы и компьютерные сети, организовывать безопасность сетевых устройств и программного обеспечения
ПК-3.1	Знает теорию функционирования операционных систем и компьютерных сетей, а также методику защиты, предотвращения потерь и повреждений данных в программном обеспечении и компьютерных сетях
ПК-3.2	Умеет администрировать операционные системы и компьютерные сети, организовать защиту и предотвращение потерь данных в программном обеспечении и компьютерных сетях

Индекс	Содержание
ПК-3.3	Владеет навыками администрирования операционных систем и компьютерных сетей, навыками защиты и предотвращения потерь данных в программном обеспечении и компьютерных сетях
Б1.В.11	Сети и телекоммуникации
Б1.В.12	Защита информации
Б1.В.15	Администрирование систем и компьютерных сетей
Б1.В.16	Альтернативные операционные системы
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
ПК-4	Способен администрировать базы данных
ПК-4.1	Знает теорию и методику организации баз данных, защиты, предотвращения потерь и повреждений данных в базах данных
ПК-4.2	Умеет организовать структуру базы данных, защиту и предотвращение потерь данных в них
ПК-4.3	Владеет навыками создания баз данных, их администрирования, обеспечения защиты и предотвращения потерь данных в них
Б1.В.13	Специальные средства современных систем управления базами данных
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Осенний семестр - 1

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПУРИС	Информационные технологии	10	4	6	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	12	6	0	6	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Физическая культура и спорт	6	4	0	2	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ККИ	Инженерная компьютерная графика	10	2	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Средства автоматизированных вычислений	10	4	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математический анализ	12	6	0	6	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		66	26	20	20	0	22	288	144	360	0	0	5	3	0	0	0

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Весенний семестр - 2

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИК	Русский язык и культура речи	8	4	0	4	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	Культурология	8	4	0	4	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Тестирование программного обеспечения	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ППСР	Теория и практика успешной коммуникации	8	4	0	4	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Математический анализ	18	12	0	6	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ИК	История (история России, всеобщая история)	10	6	0	4	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Дискретная математика	12	6	0	6	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Введение в профессиональную деятельность	8	4	0	4	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	16	8	4	4	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Языки программирования	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Современные программные средства	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Инструменты подготовки ресурсов приложений	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ММГУ	Тайм-менеджмент (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		124	72	4	48	0	36	288	684	144	0	0	2	9	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Осенний семестр - 3

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПУРИС	Тестирование программного обеспечения	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПЧП	Правоведение	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Математический анализ	6	0	0	6	0	4	144	0	0	0	0	1	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	12	4	4	4	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Языки программирования	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	6	0	0	6	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Современные программные средства	12	6	6	0	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Операционные системы	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Инструменты подготовки ресурсов приложений	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Технологии и методы программирования	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:		76	26	28	22	0	25	252	216	324	0	0	4	5	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Весенний семестр - 4

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПЧП	Правоведение	2	0	0	2	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Технология разработки программного обеспечения	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	8	0	4	4	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Современные программные средства	8	0	8	0	0	5	180	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Операционные системы	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИК	Философия	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Объектно-ориентированное программирование	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Математическая логика и теория алгоритмов	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Структуры данных и алгоритмы	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Технологии и методы программирования	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)	10	4	6	0	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		82	38	32	12	0	31	576	180	108	0	0	2	5	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Осенний семестр - 5

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог.оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПУРИС	Технология разработки программного обеспечения	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Теория решения изобретательских задач	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Базы данных	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИБАС	Сети и телекоммуникации	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	8	0	4	4	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ИК	Философия	2	0	0	2	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ЭФБУ	Экономика	4	0	0	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Объектно-ориентированное программирование	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Математическая логика и теория алгоритмов	6	0	0	6	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Структуры данных и алгоритмы	10	4	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Логическое программирование	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЭ	Электроника и схемотехника	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Интернет-технологии	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:		70	30	24	16	0	24	252	0	396	0	0	5	2	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Весенний семестр - 6

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПМ	Теория решения изобретательских задач	2	0	0	2	0	1	0	36	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Базы данных	10	4	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ИБАС	Сети и телекоммуникации	10	4	6	0	0	2	0	0	72	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Структуры данных и алгоритмы	6	0	6	0	0	4	0	0	144	0	1	0	0	0	0	0
ПУРИС	Логическое программирование	8	0	8	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПЭ	Электроника и схемотехника	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Численные методы	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Параллельное программирование	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Программная инженерия	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УИПП	Управление инновационными проектами	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Интернет-технологии	6	0	6	0	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Программирование в 1С:	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Учебная практика (ознакомительная практика)	0	0	0	0	0	3	0	0	108	0	0	0	0	0	0	2
УИПП	Технологии создания StartUp (факультатив)	10	4	0	6	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		78	32	38	8	0	29	108	216	540	0	1	3	4	0	0	2

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Осенний семестр - 7

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПУРИС	Базы данных	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	1	0	0	0	0	0
ИБАС	Сети и телекоммуникации	6	0	6	0	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ИБАС	Защита информации	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Специальные средства современных систем управления базами данных	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Разработка интерфейса пользователя	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЧП	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПМ	Численные методы	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Параллельное программирование	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Программная инженерия	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
УИПП	Управление инновационными проектами	4	0	0	4	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Программирование мобильных устройств	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Компьютерная графика	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	ЭВМ и периферийные устройства	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Программирование в 1С:	8	0	0	8	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		74	32	30	12	0	26	144	72	468	0	1	4	2	0	0	0

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Весенний семестр - 8

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИБАС	Защита информации	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Специальные средства современных систем управления базами данных	6	0	6	0	0	2	0	0	72	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Разработка интерфейса пользователя	6	0	6	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ИБАС	Администрирование систем и компьютерных сетей	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Альтернативные операционные системы	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПЧП	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	4	0	0	4	0	1	0	36	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Программирование мобильных устройств	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Компьютерная графика	8	0	8	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	ЭВМ и периферийные устройства	6	0	6	0	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ПУРИС	Организация ЭВМ и вычислительных систем	6	0	6	0	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		58	8	46	4	0	25	504	36	288	0	0	6	2	0	0	0

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 5 Осенний семестр - 9

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИБАС	Администрирование систем и компьютерных сетей	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Альтернативные операционные системы	6	0	6	0	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	0	0	0	0	0	15	0	0	540	0	0	0	0	0	0	10
Итого:		12	0	12	0	0	19	0	144	540	0	0	0	2	0	0	10

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 5 Весенний семестр - 10

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПУРИС	Производственная практика (преддипломная практика)	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
ПУРИС	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПУРИС	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Итого:		0	0	0	0	0	15	0	0	216	0	0	0	0	0	0	8

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	249,00	58,00	56,00	53,00	48,00	34,00	
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	55,00	53,00	50,00	48,00	34,00	
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	207,00	55,00	53,00	47,00	48,00	4,00	
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, %	65,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	8,00						