МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет энергетики и управления

План одобрен Ученым советом
протокол № 6 от 16.03.2026

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по УР И.В. Цевелева
17.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 5891BE650492F440C6AC4D2C28EE3F4D
Владелец Цевелева Ирина Вячеславовна
Действителен с 24.09.2026 по 18.12.2027

11.03.04 Направление подготовки "Электроника и наноэлектроника"

Профиль "Проектирование электронных устройств"

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная форма
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки (по учебному плану) *2026 г.*

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ *Е.Е. Поздеева*

Зав. кафедрой ПЭИТ *М.А. Горькавый*

Декан факультета ФЭУ *А.С. Гудим*

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
											Аудиторные часы									
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.	СРС	ИКР	КСР	Контроль		
Дисциплины (модули)	**17**	**17**	**20**	**0**	**3**	**2**	**4**	**0**	**203**	**7308**	**2752**	**1358**	**410**	**1008**	**3900**	**26**	**0**	**594**		
Обязательная часть	**9**	**8**	**15**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**105**	**4108**	**1592**	**686**	**210**	**720**	**2157**	**9**	**0**	**314**		
Безопасность жизнедеятельности		1				0	0	0	3	108	16	8	0	8	92				УК-8	КТБ
Алгоритмизация и программирование	1					0	0	0	5	180	48	30	18	0	96	1		35	ОПК-5	ПЭИТ
Информационные технологии	1					0	0	0	4	144	24	12	12	0	84	1		35	ОПК-3; ОПК-4	ПУРИС
Основы военной подготовки			1			0	0	0	3	108	52	24	0	28	56				УК-8	ПЧП
Математика	2	1				0	0	0	11	396	160	84	0	76	201	1		34	ОПК-1	ПМ
Физическая культура и спорт			1			0	0	0	2	72	32	16	0	16	40				УК-7	ФВС
Принцип работы и применение микроконтроллеров	2					0	0	0	5	180	48	40	0	8	96	1		35	ОПК-5	ПЭИТ
Теоретические основы электротехники	2	3				0	0	0	8	288	96	48	16	32	156	1		35	ОПК-1	ЭМ
Физика			2-3			0	0	0	8	288	96	40	16	40	192				ОПК-1	ТЭУ
Философия		3				0	0	0	3	108	80	48	0	32	28				УК-5; УК-1	ОиГ
Теория вероятностей и математическая статистика			3			0	0	0	3	108	48	32	0	16	60				ОПК-1	ПМ
Русский язык как иностранный			3-6			0	0	0	9	324	240	0	0	264	48				УК-4	ИПиЛ
Теория сигналов и систем	3					0	0	0	5	180	48	40	8	0	96	1		35	ОПК-1	ПЭИТ
Физический эксперимент		3				0	0	0	3	108	48	0	48	0	60				ОПК-1; ОПК-2	ТЭУ
Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных	4					0	0	0	3	108	40	20	0	20	32	1		35	ОПК-1	ПМ
Средства автоматизированных вычислений			4			0	0	0	4	144	32	16	16	0	112				ОПК-1; ОПК-4	ЭПАПУ
Физические основы электроники	4					0	0	0	5	180	48	40	8	0	96	1		35	ОПК-1	ПЭИТ
Телекоммуникационные системы		4				0	0	0	4	144	48	40	8	0	96				ОПК-4	ПЭИТ
Инструментальные средства LAB VIEW	6					0	0	0	5	180	40	32	8	0	104	1		35	ОПК-5	ПЭИТ
История России			7-8			0	0	0	4	144	128	64	0	64	16				УК-5	ИПиЛ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
											Аудиторные часы									
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.	СРС	ИКР	КСР	Контроль		
Основы промышленной автоматики		7				0	1	0	4	144	64	32	32	0	80				ОПК-2	ЭПАПУ
Анализ и синтез автоматизированных систем		8				0	1	0	4	144	60	20	20	20	84				ОПК-3	ПЭИТ
Дисциплины по выбору	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**328**	**96**	**0**	**0**	**96**	**232**	**0**	**0**	**0**		
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**328**	**96**	**0**	**0**	**96**	**232**	**0**	**0**	**0**		
Прикладная физическая культура			2-4			0	0	0	0	328	96	0	0	96	232				УК-7	ФВС
Спортивные и подвижные игры			2-4			0	0	0	0	328	96	0	0	96	232				УК-7	ФВС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	**9**	**9**	**9**	**0**	**3**	**3**	**3**	**0**	**106**	**3816**	**1352**	**720**	**232**	**400**	**2131**	**18**	**0**	**315**		
Введение в профессиональную деятельность			1			1	0	0	3	108	24	12	0	12	84				УК-1; УК-6	ПЭИТ
Правоведение			1			1	0	0	3	108	48	32	0	16	60				УК-10; УК-2	ПЧП
Русский язык и культура речи			1-2			0	0	0	4	144	96	32	0	64	48				УК-4	ОиГ
Инновации и основы предпринимательства		3				0	0	0	2	72	32	32	0	0	40				УК-2; УК-9	ПЭИТ
Схемотехника	3					0	0	0	5	180	56	40	16	0	88	1		35	ПК-2	ПЭИТ
Проектирование цифровых систем	3					0	0	0	5	180	56	40	16	0	88	1		35	ПК-2	ПЭИТ
Программные средства разработки электронных схем	4					0	0	0	4	144	40	28	12	0	68	1		35	ПК-1	ПЭИТ
Методы анализа и расчет электронных схем		4				0	0	0	5	180	48	32	16	0	132				ПК-1	ПЭИТ
Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств	5					0	0	0	6	216	64	48	16	0	116	1		35	ПК-1	ПЭИТ
Теория электромагнитного поля	5					0	0	0	5	180	48	32	0	16	96	1		35	ПК-1	ЭМ
Технологии полупроводников		5				0	0	0	5	180	48	40	8	0	132				ПК-1	ПЭИТ
Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем	5					0	0	0	6	216	64	48	16	0	116	1		35	ПК-2	ПЭИТ
Импульсные устройства	6					0	0	0	5	180	48	32	0	16	96	1		35	ПК-1	ПЭИТ
Технология радиочастотной идентификации		6				0	0	0	3	108	32	16	0	16	76				ПК-2	ПЭИТ
Основы российской государственности			6			0	0	0	2	72	24	12	0	12	48				УК-5	ОиГ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
											Аудиторные часы									
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.	СРС	ИКР	КСР	Контроль		
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			0	0	0	2	72	16	8	0	8	56				УК-10	ПЧП
Профессиональный русский язык			7-8			0	0	0	4	144	52	0	0	52	92				УК-4	ИПиЛ
Цифровая обработка сигналов		7				0	0	0	4	144	48	32	16	0	96				ПК-1	ПЭИТ
Проектирование устройств на микроконтроллерах		7			7	0	0	0	5	180	96	32	32	32	81	3			ПК-2	ПЭИТ
Средства отображения информации		7			7	0	0	0	5	180	96	32	32	32	81	3			ПК-2	ПЭИТ
Проектирование электронных схем	7	8			8	0	1	0	10	360	160	72	0	88	161	4		35	ПК-2	ПЭИТ
Источники вторичного электропитания		8				0	1	0	5	180	60	20	20	20	120				ПК-1	ПЭИТ
Дисциплины по выбору	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**8**	**288**	**96**	**48**	**32**	**16**	**156**	**1**	**0**	**35**		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**3**	**108**	**32**	**16**	**0**	**16**	**76**	**0**	**0**	**0**		
Социальное взаимодействие и саморазвитие			2			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-3; УК-6	ОиГ
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-6; УК-5; УК-3	ОиГ
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**5**	**180**	**64**	**32**	**32**	**0**	**80**	**1**	**0**	**35**		
Датчики и устройства сбора информации	7					0	1	0	5	180	64	32	32	0	80	1		35	ПК-1	ПЭИТ
Датчики и интерфейсы	7					0	1	0	5	180	64	32	32	0	80	1		35	ПК-1	ПЭИТ
Практика	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**756**	**0**	**0**	**0**	**0**	**730**	**26**	**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			ОПК-3; УК-8	ПЭИТ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**648**	**0**	**0**	**0**	**0**	**624**	**24**	**0**	**0**		
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		5-6				0	0	0	12	432	0	0	0	0	416	16			ПК-1; ПК-2	ПЭИТ
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			ПК-2; УК-1; ПК-1	ПЭИТ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
											Аудиторные часы									
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.	СРС	ИКР	КСР	Контроль		
Государственная итоговая аттестация	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**311**	**13**	**0**	**0**		
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы									9	324	0				311	13			ОПК-2; ПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; УК-1; УК-10; УК-2; ПК-2; УК-4; УК-3; УК-7; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9	ПЭИТ
Факультативы	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**180**	**96**	**72**	**8**	**16**	**84**	**0**	**0**	**0**		
Основы современной китайской истории			2			0	0	0	3	108	48	32	0	16	60				УК-5	ИПиЛ
Программирование на языке Си			5			0	0	0	2	72	48	40	8	0	24				ОПК-5	ПУРИС

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.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.10	Философия
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (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-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.02	Правоведение
Б1.В.04	Инновации и основы предпринимательства
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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	Социальное взаимодействие и саморазвитие
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	**Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
УК-4.1	Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

Индекс	Содержание
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.03	Русский язык и культура речи
Б1.В.17	Профессиональный русский язык
Б1.О.12	Русский язык как иностранный
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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.15	Основы российской государственности
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.10	Философия
Б1.О.20	История России
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Основы современной китайской истории
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.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное взаимодействие и саморазвитие
Б1.В.ДВ.01.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	**Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

Индекс	Содержание
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.06	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные и подвижные игры
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-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.01	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.04	Основы военной подготовки
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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.04	Инновации и основы предпринимательства
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**

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.02	Правоведение
Б1.В.16	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	**Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности**
ОПК-1.1	Знает фундаментальные законы природы, основные физические и математические законы
ОПК-1.2	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
ОПК-1.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач
Б1.О.05	Математика
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники
Б1.О.09	Физика
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.13	Теория сигналов и систем
Б1.О.14	Физический эксперимент
Б1.О.15	Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных
Б1.О.16	Средства автоматизированных вычислений
Б1.О.17	Физические основы электроники
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	**Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных**
ОПК-2.1	Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации
ОПК-2.2	Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования
ОПК-2.3	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений
Б1.О.14	Физический эксперимент
Б1.О.21	Основы промышленной автоматики и робототехники
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	**Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности**
ОПК-3.1	Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации
ОПК-3.2	Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации

Индекс	Содержание
ОПК-3.3	Владеет навыками обеспечения информационной безопасности
Б1.О.03	Информационные технологии
Б1.О.22	Анализ и синтез автоматизированных систем
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	**Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**
ОПК-4.1	Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
ОПК-4.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.3	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.03	Информационные технологии
Б1.О.16	Средства автоматизированных вычислений
Б1.О.18	Телекоммуникационные системы
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	**Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения**
ОПК-5.1	Знает программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения
ОПК-5.2	Умеет разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-5.3	Владеет навыками по разработке алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения
Б1.О.02	Алгоритмизация и программирование
Б1.О.07	Принцип работы и применение микроконтроллеров
Б1.О.19	Инструментальные средства LAB VIEW
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Программирование на языке Си
ПК-1	**Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения**
ПК-1.1	Знает принципы конструирования отдельных аналоговых блоков электронных приборов
ПК-1.2	Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов
ПК-1.3	Владеет навыками подготовки принципиальных и монтажных электрических схем
Б1.В.07	Программные средства разработки электронных схем
Б1.В.08	Методы анализа и расчет электронных схем
Б1.В.09	Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств
Б1.В.10	Теория электромагнитного поля
Б1.В.11	Технологии полупроводников
Б1.В.13	Импульсные устройства
Б1.В.18	Цифровая обработка сигналов

Индекс	Содержание
Б1.В.22	Источники вторичного электропитания
Б1.В.ДВ.02.01	Датчики и устройства сбора информации
Б1.В.ДВ.02.02	Датчики и интерфейсы
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	**Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам**
ПК-2.1	Знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков
ПК-2.2	Умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации
ПК-2.3	Владеет навыками оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами
Б1.В.05	Схемотехника
Б1.В.06	Проектирование цифровых систем
Б1.В.12	Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем
Б1.В.14	Технология радиочастотной идентификации
Б1.В.19	Проектирование устройств на микроконтроллерах
Б1.В.20	Средства отображения информации
Б1.В.21	Проектирование электронных схем
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2025/2026 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	Введение в профессиональную деятельность	3	108		КтР; З		24	12		12		84	1	УК-1, УК-6	ПЭИТ
Б1.В.02	Правоведение	3	108		КтР; З		48	32		16		60	1	УК-10, УК-2	ПЧП
Б1.В.03	Русский язык и культура речи	2	72		З		48	16		32		24	1, 2	УК-4	ОиГ
Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	3	108		ЗД		16	8		8		92	1	УК-8	КТБ
Б1.О.02	Алгоритмизация и программирование	5	180		Э	35	49	30	18		1	96	1	ОПК-5	ПЭИТ
Б1.О.03	Информационные технологии	4	144		Э	35	25	12	12		1	84	1	ОПК-4, ОПК-3	ПУРИС
Б1.О.04	Основы военной подготовки	3	108		З		52	24		28		56	1	УК-8	ПЧП
Б1.О.05	Математика	5	180		ЗД		72	40		32		108	1, 2	ОПК-1	ПМ
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	2	72		З		32	16		16		40	1	УК-7	ФВС
Итого		30	324			70	366	190	30	144	2	644			

Рабочий учебный план на 2025/2026 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.03	Русский язык и культура речи	2	72		З		48	16		32		24	1, 2	УК-4	ОиГ
Б1.В.ДВ.01.01	Социальное взаимодействие и саморазвитие	3	108		КтР; З		32	16		16		76	2	УК-6, УК-3	ОиГ
Б1.О.05	Математика	6	216		Э	34	89	44		44	1	93	1, 2	ОПК-1	ПМ
Б1.О.07	Принцип работы и применение микроконтроллеров	5	180		Э	35	49	40		8	1	96	2	ОПК-5	ПЭИТ
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	5	180		Э	35	65	32		32	1	80	2, 3	ОПК-1	ЭМ
Б1.О.09	Физика	4	144		З		56	20	16	20		88	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		112		З		32			32		80	2, 3, 4	УК-7	ФВС
ФТД.01	Основы современной китайской истории (факультатив)	3	108		З		48	32		16		60	2	УК-5	ИПиЛ
Итого		28	576			104	419	200	16	200	3	597			

Рабочий учебный план на 2026/2027 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	Инновации и основы предпринимательства	2	72		ЗД		32	32				40	3	УК-9, УК-2	ПЭИТ
Б1.В.05	Схемотехника	5	180		Э	35	57	40	16		1	88	3	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.06	Проектирование цифровых систем	5	180		Э	35	57	40	16		1	88	3	ПК-2	ПЭИТ
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	3	108		ЗД		32	16	16			76	2, 3	ОПК-1	ЭМ
Б1.О.09	Физика	4	144		З		40	20		20		104	2, 3	ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.10	Философия	3	108		ЗД		80	48		32		28	3	УК-5, УК-1	ОиГ
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108		З		48	32		16		60	3	ОПК-1	ПМ
Б1.О.12	Русский язык как иностранный	3	108		З		88			88		8	3, 4, 5, 6	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.13	Теория сигналов и систем	5	180		Э	35	49	40	8		1	96	3	ОПК-1	ПЭИТ
Б1.О.14	Физический эксперимент	3	108		ЗД		48		48			60	3	ОПК-2, ОПК-1	ТЭУ
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		108		З		32			32		76	2, 3, 4	УК-7	ФВС
Итого		36	540			105	563	268	104	188	3	724			

Рабочий учебный план на 2026/2027 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.В.07	Программные средства разработки электронных схем	4	144		Э	35	41	28	12		1	68	4	ПК-1	ПЭИТ
Б1.В.08	Методы анализа и расчет электронных схем	5	180		ЗД		48	32	16			132	4	ПК-1	ПЭИТ
Б1.О.12	Русский язык как иностранный	2	72		З		64			64		8	3, 4, 5, 6	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.15	Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных	3	108		Э	35	41	20		20	1	32	4	ОПК-1	ПМ
Б1.О.16	Средства автоматизированных вычислений	4	144		З		32	16	16			112	4	ОПК-1, ОПК-4	ЭПАПУ
Б1.О.17	Физические основы электроники	5	180		Э	35	49	40	8		1	96	4	ОПК-1	ПЭИТ
Б1.О.18	Телекоммуникационные системы	4	144		ЗД		48	40	8			96	4	ОПК-4	ПЭИТ
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		108		З		32			32		76	2, 3, 4	УК-7	ФВС
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	2	ЗД		2				2	106	4	ОПК-3, УК-8	ПЭИТ
Итого		30	432	2		105	357	176	60	116	5	726			

Рабочий учебный план на 2027/2028 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.09	Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств	6	216		Э	35	65	48	16		1	116	5	ПК-1	ПЭИТ
Б1.В.10	Теория электромагнитного поля	5	180		Э	35	49	32		16	1	96	5	ПК-1	ЭМ
Б1.В.11	Технологии полупроводников	5	180		ЗД		48	40	8			132	5	ПК-1	ПЭИТ
Б1.В.12	Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем	6	216		Э	35	65	48	16		1	116	5	ПК-2	ПЭИТ
Б1.О.12	Русский язык как иностранный	2	72		З		56			56		16	3, 4, 5, 6	УК-4	ИПиЛ
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	5, 6	ПК-1, ПК-2	ПЭИТ
ФТД.02	Программирование на языке Си (факультатив)	2	72		З		48	40	8			24	5	ОПК-5	ПУРИС
Итого		32	612	4		105	339	208	48	72	11	708			

Рабочий учебный план на 2027/2028 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.13	Импульсные устройства	5	180		Э	35	49	32		16	1	96	6	ПК-1	ПЭИТ
Б1.В.14	Технология радиочастотной идентификации	3	108		ЗД		32	16		16		76	6	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.15	Основы российской государственности	2	72		З		24	12		12		48	6	УК-5	ОиГ
Б1.В.16	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	2	72		З		16	8		8		56	6	УК-10	ПЧП
Б1.О.12	Русский язык как иностранный	2	72		З		56			56		16	3, 4, 5, 6	УК-4	ИПиЛ
Б1.О.19	Инструментальные средства LAB VIEW	5	180		Э	35	41	32	8		1	104	6	ОПК-5	ПЭИТ
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	5, 6	ПК-1, ПК-2	ПЭИТ
Итого		25	360	4		70	226	100	8	108	10	604			

Рабочий учебный план на 2028/2029 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.17	Профессиональный русский язык	2	72		З		32			32		40	7, 8	УК-4	ИПиЛ
Б1.В.18	Цифровая обработка сигналов	4	144		ЗД		48	32	16			96	7	ПК-1	ПЭИТ
Б1.В.19	Проектирование устройств на микроконтроллерах	5	180		ЗД; КП		99	32	32	32	3	81	7	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.20	Средства отображения информации	5	180		ЗД; КП		99	32	32	32	3	81	7	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.21	Проектирование электронных схем	5	180		РГР; Э	35	81	32		48	1	64	7, 8	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.ДВ.02.01	Датчики и устройства сбора информации	5	180		РГР; Э	35	65	32	32		1	80	7	ПК-1	ПЭИТ
Б1.О.20	История России	2	72		З		64	32		32		8	7, 8	УК-5	ИПиЛ
Б1.О.21	Основы промышленной автоматики и робототехники	4	144		РГР; ЗД		64	32	32			80	7	ОПК-2	ЭПАПУ
Итого		32	360			70	552	224	144	176	8	530			

Рабочий учебный план на 2028/2029 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				
Б1.В.17	Профессиональный русский язык	2	72		З		20			20		52	7, 8	УК-4	ИПиЛ
Б1.В.21	Проектирование электронных схем	5	180		ЗД; КП		83	40		40	3	97	7, 8	ПК-2	ПЭИТ
Б1.В.22	Источники вторичного электропитания	5	180		РГР; ЗД		60	20	20	20		120	8	ПК-1	ПЭИТ
Б1.О.20	История России	2	72		З		64	32		32		8	7, 8	УК-5	ИПиЛ
Б1.О.22	Анализ и синтез автоматизированных систем	4	144		РГР; ЗД		60	20	20	20		84	8	ОПК-3	ПЭИТ
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	6	216	4	ЗД		8				8	208	8	УК-1, ПК-1, ПК-2	ПЭИТ
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9	324	6							13	311	8	ПК-2, УК-3, ОПК-2, УК-7, УК-8, УК-6, ОПК-1, УК-9, УК-4, УК-2, УК-1, ПК-1, ОПК-5, УК-5, УК-10, ОПК-3, ОПК-4	ПЭИТ
Итого		33		10			295	112	40	132	24	880			

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	246,00	58,00	66,00	57,00	65,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	241,00	55,00	66,00	55,00	65,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	211,00	55,00	63,00	43,00	50,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	21,00		3,00	12,00	6,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00				9,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	45,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	38,00						