

План одобрен Ученым советом
протокол № 3 от 18.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Э.А. Дмитриев
19.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02	Направление подготовки	"Электроэнергетика и электротехника"
	Профиль	"Электропривод и автоматизация"

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная форма
Срок обучения: 3 года

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ	Е.Е. Поздеева
Зав. кафедрой ЭПАПУ	С.П. Черный
Декан факультета ФЭУ	А.С. Гудим

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	17	17	0	2	4	6	0	204	7344	3124	1451	256	1417	3674	21	0	525		
Обязательная часть	9	10	9	0	0	4	0	0	114	4432	1886	785	196	905	2222	9	0	315		
Информационные технологии	1					0	0	0	6	216	64	34	30	0	116	1		35	ОПК-1	ПУРИС
Инженерная компьютерная графика		1				0	0	0	6	216	32	16	16	0	184				ОПК-1	ККИ
Основы электротехники	1					0	0	0	6	216	64	40	0	24	116	1		35	ОПК-3	ЭПАПУ
Физическая культура и спорт			1			0	0	0	2	72	10	10	0	0	62				УК-7	ФВС
Основы военной подготовки			1			0	0	0	3	108	76	16	0	60	32				УК-8	ПЧП
Русский язык как иностранный	4		1-3			0	0	0	17	612	368	128	0	240	208	1		35	УК-4	ЛМК
Основы электроники	2					0	0	0	6	216	72	24	0	48	108	1		35	ОПК-4	ПЭ
Электрические машины	2					0	0	0	7	252	72	18	54	0	144	1		35	ОПК-4	ЭМ
Философия		3				0	0	0	3	108	72	43	0	29	36				УК-5; УК-1	ИК
Алгоритмизация и программирование	3					0	0	0	5	180	72	36	36	0	72	1		35	ОПК-2	ЭПАПУ
Датчики электрических систем автоматического управления		3				0	0	0	4	144	36	18	0	18	108				ОПК-6	ЭПАПУ
Программные средства систем электропривода		3				0	0	0	4	144	72	14	0	58	72				ОПК-4	ЭПАПУ
Теория автоматического управления	4					0	0	0	6	216	108	86	0	22	72	1		35	ОПК-3	ЭПАПУ
Основы промышленной автоматики		4				0	0	0	5	180	72	14	0	58	108				ОПК-1	ЭПАПУ
Дискретные системы управления		5				0	0	0	5	180	72	48	0	24	108				ОПК-3	ЭПАПУ
Моделирование систем	5					0	0	0	6	216	108	54	0	54	72	1		35	ОПК-4	ЭПАПУ
История России			6			0	0	0	4	144	128	64	0	64	16				УК-5	ИК
Физика		6				1	0	0	4	144	80	32	16	32	64				ОПК-3	ТЭУ
Математика		6				1	0	0	4	144	80	32	16	32	64				ОПК-3	ПМ
Электротехнические материалы	7					1	0	0	4	144	48	16	0	32	60	1		35	ОПК-5	ЭМ

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.						
Метрология и технические измерения		8				1	0	0	4	144	56	28	28	0	88				ОПК-6	ЭПАПУ
Безопасность жизнедеятельности		8				0	0	0	3	108	28	14	0	14	80				УК-8	КТБ
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			1-3			0	0	0	0	328	96	0	0	96	232				УК-7	ФВС
Спортивные и подвижные игры			1-3			0	0	0	0	328	96	0	0	96	232				УК-7	ФВС
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	9	12	0	2	0	8	0	101	3636	1520	756	90	674	1891	15	0	210		
Правоведение			1			0	0	0	3	108	32	22	0	10	76				УК-2	ПЧП
Силовая электроника	3					0	0	0	5	180	72	36	0	36	72	1		35	ПК-1	ЭПАПУ
Электрические и электронные аппараты	4					0	0	0	5	180	72	48	0	24	72	1		35	ПК-1	ЭМ
Микропроцессорные устройства систем управления	4					0	0	0	6	216	108	72	0	36	72	1		35	ПК-2	ЭПАПУ
Русский язык по специальности			4-8			0	0	0	9	324	236	72	0	164	88				УК-4	ЛМК
Энергосберегающие технологии в промышленности			5			0	0	0	4	144	36	36	0	0	108				УК-2	ЭПАПУ
Системы управления электроприводами	7	5,8			8	0	1	0	13	468	168	90	0	78	261	4		35	ПК-2	ЭПАПУ
Основы теории электропривода	5					0	0	0	6	216	72	58	0	14	108	1		35	ПК-2	ЭПАПУ
Введение в профессиональную деятельность			5			0	0	0	3	108	36	26	0	10	72				УК-1; УК-6	ЭПАПУ
Основы российской государственности			6			0	0	0	2	72	24	12	0	12	48				УК-5	ИК
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			0	0	0	2	72	16	8	0	8	56				УК-10	ПЧП
Электрический привод		7-8			8	0	1	0	9	324	166	46	60	60	155	3			ПК-2	ЭПАПУ
Экономика			7			0	0	0	3	108	48	16	0	32	60				УК-2; УК-9	ЭФБУ
Проектирование элементов автоматизированных систем	7					0	1	0	6	216	64	32	0	32	116	1		35	ПК-2	ЭПАПУ

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.						
Системы объектно-ориентированного электропривода		7-8				0	2	0	10	360	120	60	0	60	240				ПК-1	ЭПАПУ
Элементы систем автоматики		7				0	1	0	4	144	64	32	0	32	80				ПК-1	ЭПАПУ
Дисциплины по выбору	0	2	1	0	0	0	2	0	11	396	186	90	30	66	207	3	0	0		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	0	2	0	0	0	0	2	0	8	288	150	60	30	60	135	3	0	0		
Электропривод типовых механизмов		7-8				0	2	0	8	288	150	60	30	60	135	3			ПК-1	ЭПАПУ
Электропривод общего назначения		7-8				0	2	0	8	288	150	60	30	60	135	3			ПК-1	ЭПАПУ
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	0	0	1	0	0	0	0	0	3	108	36	30	0	6	72	0	0	0		
Теория и практика успешной коммуникации			2			0	0	0	3	108	36	30	0	6	72				УК-3; УК-6; УК-5	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			0	0	0	3	108	36	30	0	6	72				УК-5; УК-6; УК-3	ППСР
Практика	0	3	0	0	0	0	0	0	19	684	64	0	0	64	614	6	0	0		
Обязательная часть	0	1	0	0	0	0	0	0	3	108	16	0	0	16	92	0	0	0		
Учебная практика (ознакомительная практика)		6				0	0	0	3	108	16	0	0	16	92				ОПК-1	ЭПАПУ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	2	0	0	0	0	0	0	16	576	48	0	0	48	522	6	0	0		
Производственная практика (технологическая практика)		6				0	0	0	13	468	48	0	0	48	420				ПК-1; ПК-2	ЭПАПУ
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	3	108	0	0	0	0	102	6			ПК-2; ПК-1; УК-1	ЭПАПУ
Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	6	216	0	0	0	0	203	13	0	0		

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.						
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			УК-1; УК-10; ОПК-6; УК-2; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; УК-7; УК-9; УК-8; ПК-1; ПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-4	ЭПАПУ
Факультативы	0	0	4	0	0	0	0	0	4	144	32	0	0	32	112	0	0	0		
Ситуация и политика			1-4			0	0	0	4	144	32	0	0	32	112				УК-5	ИК

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.09	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.09	Философия
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.01	Правоведение
Б1.В.06	Энергосберегающие технологии в промышленности
Б1.В.13	Экономика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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 групповой коммуникации в деловом взаимодействии
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
Б1.В.ДВ.02.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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)

Индекс	Содержание
УК-4.1	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках
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; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
Б1.В.05	Русский язык по специальности
Б1.О.06	Русский язык как иностранный
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.10	Основы российской государственности
Б1.В.ДВ.02.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.09	Философия
Б1.О.17	История России
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Ситуация и политика
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 время и время для саморазвития; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
УК-6.3	Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Б1.В.09	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.ДВ.02.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования

Индекс	Содержание
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и 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 средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.04	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные и подвижные игры
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.05	Основы военной подготовки
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.13	Экономика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Содержание
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
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.1	Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.01	Информационные технологии
Б1.О.02	Инженерная компьютерная графика
Б1.О.14	Основы промышленной автоматизации и робототехники
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-2.1	Знает основные подходы к построению алгоритмов и языки программирования, применимые для написания компьютерных программ
ОПК-2.2	Умеет применять основные алгоритмические структуры для написания компьютерных программ, пригодных для практического применения
ОПК-2.3	Владеет навыками написания и отладки компьютерных программ, пригодных для практического применения
Б1.О.10	Алгоритмизация и программирование
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
ОПК-3.1	Знает фундаментальные законы природы, основные физические и математические законы
ОПК-3.2	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
ОПК-3.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач
Б1.О.03	Основы электротехники
Б1.О.13	Теория автоматического управления
Б1.О.15	Дискретные системы управления

Индекс	Содержание
Б1.О.18	Физика
Б1.О.19	Математика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
ОПК-4.1	Знает основные методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
ОПК-4.2	Умеет использовать методы анализа, моделирования и расчета электрических цепей и электрических машин
ОПК-4.3	Владеет навыками анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
Б1.О.07	Основы электроники
Б1.О.08	Электрические машины
Б1.О.12	Программные средства систем электропривода
Б1.О.16	Моделирование систем
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности
ОПК-5.1	Знает области применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов
ОПК-5.2	Умеет использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности
ОПК-5.3	Владеет навыками расчета параметров и режимов объектов профессиональной деятельности
Б1.О.20	Электротехнические материалы
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
ОПК-6.1	Знает методы и способы измерения электрических и неэлектрических величин
ОПК-6.2	Умеет выбирать средства измерения электрических и неэлектрических величин
ОПК-6.3	Владеет навыками обработки и оценки результатов погрешности измерений
Б1.О.11	Датчики электрических систем автоматического управления
Б1.О.21	Метрология и технические измерения
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен проводить обследование оборудования объектов профессиональной деятельности
ПК-1.1	Знает методики определения характеристик оборудования при различных режимах работы
ПК-1.2	Умеет определять параметры оборудования при различных режимах работы согласно требованиям технического задания
ПК-1.3	Владеет навыками составления отчета по результатам выполненного обследования оборудования
Б1.В.02	Силовая электроника
Б1.В.03	Электрические и электронные аппараты
Б1.В.15	Системы объектно-ориентированного электропривода
Б1.В.16	Элементы систем автоматики

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.01.01	Электропривод типовых механизмов
Б1.В.ДВ.01.02	Электропривод общего назначения
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен к разработке комплекта конструкторской документации эскизного, технического и рабочего проектов системы электропривода
ПК-2.1	Знает правила составления и выполнения технического задания на разработку проекта системы электропривода
ПК-2.2	Умеет осуществлять сбор, обработку и анализ справочной и реферативной информации об оборудовании для написания документов, проведения расчетов, выполнения текстовых и графических разделов проекта системы электропривода
ПК-2.3	Владеет навыками оформления разделов комплектов конструкторских документов эскизного, технического и рабочего проектов системы электропривода
Б1.В.04	Микропроцессорные устройства систем управления
Б1.В.07	Системы управления электроприводами
Б1.В.08	Основы теории электропривода
Б1.В.12	Электрический привод
Б1.В.14	Проектирование элементов автоматизированных систем
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2023/2024 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	Правоведение	3	108		3		32	22		10		76	1	УК-2	ПЧП
Б1.О.01	Информационные технологии	6	216		Э	35	65	34	30		1	116	1	ОПК-1	ПУРИС
Б1.О.02	Инженерная компьютерная графика	6	216		ЗД		32	16	16			184	1	ОПК-1	ККИ
Б1.О.03	Основы электротехники	6	216		Э	35	65	40		24	1	116	1	ОПК-3	ЭПАПУ
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	2	72		3		10	10				62	1	УК-7	ФВС
Б1.О.05	Основы военной подготовки	3	108		3		76	16		60		32	1	УК-8	ПЧП
Б1.О.06	Русский язык как иностранный	4	144		3		92	32		60		52	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		100		3		32			32		68	1, 2, 3	УК-7	ФВС
ФТД.01	Ситуация и политика (факультатив)	1	36		3		8			8		28	1, 2, 3, 4	УК-5	ИК
Итого		31	432			70	412	170	46	194	2	734			

Рабочий учебный план на 2023/2024 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.ДВ.02.01	Теория и практика успешной коммуникации	3	108		3		36	30		6		72	2	УК-3, УК-5, УК-6	ППСР
Б1.О.06	Русский язык как иностранный	4	144		3		92	32		60		52	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.07	Основы электроники	6	216		Э	35	73	24		48	1	108	2	ОПК-4	ПЭ
Б1.О.08	Электрические машины	7	252		Э	35	73	18	54		1	144	2	ОПК-4	ЭМ
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		114		3		32			32		82	1, 2, 3	УК-7	ФВС
ФТД.01	Ситуация и политика (факультатив)	1	36		3		8			8		28	1, 2, 3, 4	УК-5	ИК
Итого		21	468			70	314	104	54	154	2	486			

Рабочий учебный план на 2024/2025 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.02	Силовая электроника	5	180		Э	35	73	36		36	1	72	3	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.О.06	Русский язык как иностранный	4	144		З		92	32		60		52	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.09	Философия	3	108		ЗД		72	43		29		36	3	УК-5, УК-1	ИК
Б1.О.10	Алгоритмизация и программирование	5	180		Э	35	73	36	36		1	72	3	ОПК-2	ЭПАПУ
Б1.О.11	Датчики электрических систем автоматического управления	4	144		ЗД		36	18		18		108	3	ОПК-6	ЭПАПУ
Б1.О.12	Программные средства систем электропривода	4	144		ЗД		72	14		58		72	3	ОПК-4	ЭПАПУ
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		114		З		32			32		82	1, 2, 3	УК-7	ФВС
ФТД.01	Ситуация и политика (факультатив)	1	36		З		8			8		28	1, 2, 3, 4	УК-5	ИК
Итого		26	360			70	458	179	36	241	2	522			

Рабочий учебный план на 2024/2025 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.03	Электрические и электронные аппараты	5	180		Э	35	73	48		24	1	72	4	ПК-1	ЭМ
Б1.В.03	Электрические и электронные аппараты	5	180		Э	35	73	48		24	1	72	4	ПК-1	ЭМ
Б1.В.04	Микропроцессорные устройства систем управления	6	216		Э	35	109	72		36	1	72	4	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.04	Микропроцессорные устройства систем управления	6	216		Э	35	109	72		36	1	72	4	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.05	Русский язык по специальности	3	108		З		72	36		36		36	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.В.05	Русский язык по специальности	3	108		З		72	36		36		36	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.О.06	Русский язык как иностранный	5	180		Э	35	93	32		60	1	52	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.06	Русский язык как иностранный	5	180		Э	35	93	32		60	1	52	1, 2, 3, 4	УК-4	ЛМК
Б1.О.13	Теория автоматического управления	6	216		Э	35	109	86		22	1	72	4	ОПК-3	ЭПАПУ
Б1.О.13	Теория автоматического управления	6	216		Э	35	109	86		22	1	72	4	ОПК-3	ЭПАПУ
Б1.О.14	Основы промышленной автоматики и робототехники	5	180		ЗД		72	14		58		108	4	ОПК-1	ЭПАПУ
Б1.О.14	Основы промышленной автоматики и робототехники	5	180		ЗД		72	14		58		108	4	ОПК-1	ЭПАПУ
ФТД.01	Ситуация и политика (факультатив)	1	36		З		8			8		28	1, 2, 3, 4	УК-5	ИК
ФТД.01	Ситуация и политика (факультатив)	1	36		З		8			8		28	1, 2, 3, 4	УК-5	ИК
Итого		62	1584			280	1072	576		488	8	880			

Рабочий учебный план на 2025/2026 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	Русский язык по специальности	3	108		3		72	36		36		36	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.В.06	Энергосберегающие технологии в промышленности	4	144		3		36	36				108	5	УК-2	ЭПАПУ
Б1.В.07	Системы управления электроприводами	5	180		ЗД		72	58		14		108	5, 7, 8	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.08	Основы теории электропривода	6	216		Э	35	73	58		14	1	108	5	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.09	Введение в профессиональную деятельность	3	108		3		36	26		10		72	5	УК-6, УК-1	ЭПАПУ
Б1.О.15	Дискретные системы управления	5	180		ЗД		72	48		24		108	5	ОПК-3	ЭПАПУ
Б1.О.16	Моделирование систем	6	216		Э	35	109	54		54	1	72	5	ОПК-4	ЭПАПУ
Итого		32	432			70	470	316		152	2	612			

Рабочий учебный план на 2025/2026 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.05	Русский язык по специальности	1	36		3		32			32		4	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.В.10	Основы российской государственности	2	72		3		24	12		12		48	6	УК-5	ИК
Б1.В.11	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	2	72		3		16	8		8		56	6	УК-10	ПЧП
Б1.О.17	История России	4	144		3		128	64		64		16	6	УК-5	ИК
Б1.О.18	Физика	4	144		КТР; 3Д		80	32	16	32		64	6	ОПК-3	ТЭУ
Б1.О.19	Математика	4	144		КТР; 3Д		80	32	16	32		64	6	ОПК-3	ПМ
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)	13	468	8	3Д		48			48		420	6	ПК-1, ПК-2	ЭПАПУ
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	2	3Д		16			16		92	6	ОПК-1	ЭПАПУ
Итого		33		10			424	148	32	244		764			

Рабочий учебный план на 2026/2027 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.05	Русский язык по специальности	1	36		3		32			32		4	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.В.07	Системы управления электроприводами	4	144		РГР; Э	35	49	16		32	1	60	5, 7, 8	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.12	Электрический привод	4	144		РГР; ЗД		96	32	32	32		48	7, 8	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.13	Экономика	3	108		3		48	16		32		60	7	УК-9, УК-2	ЭкМ
Б1.В.14	Проектирование элементов автоматизированных систем	6	216		РГР; Э	35	65	32		32	1	116	7	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.15	Системы объектно-ориентированного электропривода	5	180		РГР; ЗД		64	32		32		116	7, 8	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.В.16	Элементы систем автоматики	4	144		РГР; ЗД		64	32		32		80	7	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.В.ДВ.01.01	Электропривод типовых механизмов	4	144		РГР; ЗД		80	32	16	32		64	7, 8	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.О.20	Электротехнические материалы	4	144		КтР; Э	35	49	16		32	1	60	7	ОПК-5	ЭМ
Итого		35	504			105	547	208	48	288	3	608			

Рабочий учебный план на 2026/2027 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.05	Русский язык по специальности	1	36		З		28			28		8	4, 5, 6, 7, 8	УК-4	ЛМК
Б1.В.07	Системы управления электроприводами	4	144		ЗД; КП		51	16		32	3	93	5, 7, 8	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.12	Электрический привод	5	180		ЗД; КП		73	14	28	28	3	107	7, 8	ПК-2	ЭПАПУ
Б1.В.15	Системы объектно-ориентированного электропривода	5	180		РГР; ЗД		56	28		28		124	7, 8	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.В.ДВ.01.01	Электропривод типовых механизмов	4	144		РГР; ЗД		73	28	14	28	3	71	7, 8	ПК-1	ЭПАПУ
Б1.О.21	Метрология и технические измерения	4	144		КТР; ЗД		56	28	28			88	8	ОПК-6	ЭПАПУ
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	3	108		ЗД		28	14		14		80	8	УК-8	КТБ
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	3	108	2	ЗД		6				6	102	8	ПК-1, ПК-2, УК-1	ЭПАПУ
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4							13	203	8	ОПК-4, ОПК-1, УК-8, УК-7, ОПК-2, ОПК-5, УК-10, УК-6, ОПК-6, УК-9, УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2, ОПК-3, УК-4, УК-2, УК-3	ЭПАПУ
Итого		35		6			371	128	70	158	28	876			

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	244,00	52,00	57,00	65,00	70,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	50,00	55,00	65,00	70,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	215,00	50,00	55,00	49,00	61,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	19,00			16,00	3,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	6,00				6,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	49,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	43,00						