Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 15.10.2026 13:45:14
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Емельянов С.Г.
24 февраля 2026 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 24.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) "Электроснабжение"

Кафедра: Электроэнергетики и электротехники
Факультет: Энергетических систем

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный
технологический
эксплуатационный
организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Локтионова О.Г./*

Начальник УМУ _____ */ Протасов В.В./*

Декан _____ */ Семичева Н.Е./*

Зав. кафедрой _____ */ Ворначева И.В./*

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Семестр	Цикл	Индекс	Наименование	Зачетные единицы	Часов	Часов по видам контроля	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Курс 8	Курс 9	Курс 10	Курс 11	Курс 12	Всего часов
Блок 1.Дисциплины (модули)				219	219	7884	7884	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	7884
Обязательная часть				219	219	7884	7884	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	1296,5	7884
1	Б	Б1.О.01	Философия	3	3	36	108	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.02	История России	3	3	36	108	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.03	Иностранный язык	11,2	8	8	288	288	35,2	235,7	12								
1	Б	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	1	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	2	72	72	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.06	Экономическая безопасность	1	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.07	Высшая математика	11,02	14	14	504	504	55,48	428,52	28								
1	Б	Б1.О.08	Физика	13	11	11	396	396	55,47	340,53	32								
1	Б	Б1.О.09	Основы российской государственности	1	2	2	36	72	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.10	Информатика	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	23	15	15	486	828	110,45	717,75	18								
1	Б	Б1.О.12	Электромагнитные и электродинамические материалы	13	8	8	288	468	55,24	235,76	24								
1	Б	Б1.О.13	Электрические машины	13	8	8	288	468	55,24	235,76	24								
1	Б	Б1.О.14	Промышленная электроника	4	3	3	108	144	55,1	88,9	4								
1	Б	Б1.О.15	Электронные и микропроцессорные устройства	4	3	3	108	144	55,1	88,9	4								
1	Б	Б1.О.16	Терминалы	2	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.17	Материалы, стандартизация и сертификация	2	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.18	Электрические машины	2	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.19	Компьютерная и инженерная графика	2	4	4	36	144	0,1	107,9	4								
1	Б	Б1.О.20	Информационно-измерительные системы	4	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.21	Русский язык и культура речи	1	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.22	Введение в направление подготовки и направление профессиональной деятельности	1	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.О.23	Физическая культура и физическая подготовка		2	2	72	72	0,1	50,5	4								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					206	206	6912	6912	1241,04	1241,04	179	50	4	4	4		28		
1	Б	Б1.В.01	Химия	3	4	4	36	144	0,1	143,9	4								
1	Б	Б1.В.02	Возобновляемые виды энергетики	1	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.03	Общая электроэнергетика	2	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.04	Электрические обмотки и электрооборудование	2	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.05	Автоматизация проектирования	4	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.06	Электробезопасность	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.07	Электроника	3	5	5	180	180	110,1	110,65	4								
1	Б	Б1.В.08	Электронные станции и подстанции	4	5	5	216	216	110,15	179,35	13								
1	Б	Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	13	8	8	288	288	55,27	232,73	18								
1	Б	Б1.В.10	Требования к потребителям электрической энергии, качество электроэнергии	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	24	11	11	36	396	55,14	304,76	18								
1	Б	Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	4	5	5	36	180	110,1	110,55	4								
1	Б	Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	4	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.14	Автоматизированные системы управления технологическими процессами в электроэнергетике	4	3	3	36	108	0,1	107,9	4								
1	Б	Б1.В.15	Производство электроэнергии	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных устройств	4	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.17	Основы надежности в сети	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.18	Релейная защита электрической	4	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.19	Электроснабжение	3	4	4	36	144	0,1	143,9	4								
1	Б	Б1.В.20	Электрические измерения	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.21	Электрические машины	3	3	3	36	108	0,1	50,5	4								
1	Б	Б1.В.22	Электрические измерения	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01**	6	3	3	108	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.01.01	Интегрированные сети электроснабжения	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электростанций	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02**	6	3	3	108	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.02.01	Релейная защита	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование шахтных	3	3	3	36	108	110,1	50,55	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03**	6	3	3	108	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.03.01	Электронные часы АСУ	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тепловых подстанций	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.04	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04**	6	3	3	108	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивость узлов нагрузки	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.04.02	Электромагнитные	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.05	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05**	6	3	3	108	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.05.01	Частные электростанции	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
1	Б	Б1.В.ДВ.05.02	Релейная электроэнергетика	3	3	3	36	108	0,1	50,9	4								
Блок 2.Практики					15	15	540	540	0,2	468									
Обязательная часть					15	15	540	540	0,2	468									
1	Б	Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		3	3	108	108	24	84									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12	432	432	24	432									
1	Б	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	3	3	3	108	108	12	36									
1	Б	Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	3	3	3	108	108	12	36									
1	Б	Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	6	6	6	216	216	12	216									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	6	216	216	12	216									
1	Б	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		6	6	216	216	12	216									
Факт. элективные дисциплины по физической культуре и спорту							328	328	0,2	328,0	8						72		
1	Б	ФкиС.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**	12			328	328	0,2	328,0	8						72		
1	Б	ФкиС.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	12			328	328	0,2	328,0	8						72		
1	Б	ФкиС.ДВ.01.02	Лыжная фитнес-ходьба оздоровительная форма	12			328	328	0,2	328,0	8						72		
1	Б	ФкиС.ДВ.01.03	Лыжный фитнес-ходьба оздоровительная форма	12			328	328	0,2	328,0	8						72		
1	Б	ФкиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	12			328	328	0,2	328,0	8						72		

Семестр	Цикл	Индекс	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Курс 8	Курс 9	Курс 10	Курс 11	Курс 12	Всего часов
Блок 1.Дисциплины (модули)															
Обязательная часть															
1	Б	Б1.О.01													
1	Б	Б1.О.02													
1	Б	Б1.О.03													
1	Б	Б1.О.04													
1	Б	Б1.О.05													
1	Б	Б1.О.06													
1	Б	Б1.О.07													
1	Б	Б1.О.08													
1	Б	Б1.О.09													
1	Б	Б1.О.10													
1	Б	Б1.О.11													
1	Б	Б1.О.12													
1	Б	Б1.О.13													
1	Б	Б1.О.14													
1	Б	Б1.О.15													
1	Б	Б1.О.16													
1	Б	Б1.О.17													
1	Б	Б1.О.18													
1	Б	Б1.О.19													
1	Б	Б1.О.20													
1	Б	Б1.О.21													
1	Б	Б1.О.22													
1	Б	Б1.О.23													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
1	Б	Б1.В.01													
1	Б	Б1.В.02													
1	Б	Б1.В.03													
1	Б	Б1.В.04													
1	Б	Б1.В.05													
1	Б	Б1.В.06													
1	Б	Б1.В.07													
1	Б	Б1.В.08													
1	Б	Б1.В.09													
1	Б	Б1.В.10													
1	Б	Б1.В.11													
1	Б	Б1.В.12													
1	Б	Б1.В.13													
1	Б	Б1.В.14													
1	Б	Б1.В.15													
1	Б	Б1.В.16													
1	Б	Б1.В.17													
1	Б	Б1.В.18													
1	Б	Б1.В.19													
1	Б	Б1.В.20													
1	Б	Б1.В.21													
1	Б	Б1.В.22													
1	Б	Б1.В.23													
1	Б	Б1.В.ДВ.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.01.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.01.02													
1	Б	Б1.В.ДВ.02													
1	Б	Б1.В.ДВ.02.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.02.02													
1	Б	Б1.В.ДВ.03													
1	Б	Б1.В.ДВ.03.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.03.02													
1	Б	Б1.В.ДВ.04													
1	Б	Б1.В.ДВ.04.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.04.02													
1	Б	Б1.В.ДВ.05													
1	Б	Б1.В.ДВ.05.01													
1	Б	Б1.В.ДВ.05.02													
Блок 2.Практики															
Обязательная часть															
1	Б	Б2.О.01(У)													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
1	Б	Б2.В.01(П)													
1	Б	Б2.В.02(П)													
1	Б	Б2.В.03(Пд)													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация															
1	Б	Б3.01(Д)													
Факт. элективные дисциплины по физической культуре и спорту															
1	Б	ФкиС.ДВ.01													
1	Б	ФкиС.ДВ.01.01													
1	Б	ФкиС.ДВ.01.02													
1	Б	ФкиС.ДВ.01.03													
1	Б	ФкиС.ДВ.01.04													

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.10	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.10	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.10	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
Б1.О.01	Философия	
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
УК-2.1	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.08	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.08	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.08	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б1.О.16	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
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
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.13	Электрические машины	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	-
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.13	Электрические машины	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.13	Электрические машины	
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.13	Электрические машины	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Физика	
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.13	Электрические машины	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
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)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
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
УК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.02	История России	
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.3	Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	-
Б1.О.16	Правоведение	
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.16	Правоведение	
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
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
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	

Индекс	Содержание	Тип
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
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
УК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.06	Экологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.06	Экологическая безопасность	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.23	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки	-
Б1.О.23	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	-
Б1.О.16	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	-
Б1.О.16	Правоведение	
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
ОПК-1.1	Ориентируется в современных информационных технологиях	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
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

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.1	Разрабатывает алгоритмы, пригодные для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Реализовывает алгоритмы и компьютерные программы, разработанные для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
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
ОПК-3.1	Применяет математический аппарат аналитической геометрии, математического анализа (разделов линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений), теории вероятностей и математической статистики, численных методов при решении профессиональных задач	-
Б1.О.07	Высшая математика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма при решении профессиональных задач	-
Б1.О.08	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики	-
Б1.О.08	Физика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, освоенные при изучении разделов математики и физики, при решении профессиональных задач	-
Б1.О.07	Высшая математика	
Б1.О.08	Физика	
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
ОПК-4.1	Использует методы анализа, расчета и моделирования электрических цепей при изучении разделов теоретических основ электротехники (линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, цепей с распределенными параметрами, магнитных цепей) и применяет полученные знания при решении профессиональных задач	-
Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств и их элементов и использует методы анализа и моделирования при их изучении	-
Б1.О.14	Промышленная электроника	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик при решении профессиональных задач	-
Б1.О.13	Электрические машины	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Осуществляет анализ работы электрических и электронных аппаратов, применяет знания их функций и основных характеристик при решении профессиональных задач	-
Б1.О.15	Электрические и электронные аппараты	
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
ОПК-5.1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов иссле-дования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	-
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.О.14	Промышленная электроника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Выполняет расчеты на прочность простых конструкций	-
Б1.О.18	Техническая механика	
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
ОПК-6.1	Выбирает средства измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности и условиям измерений	-
Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Проводит измерения электрических и неэлектрических величин	-
Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Обрабатывает результаты измерений объектов профессиональной деятельности и оценивает их погрешность	-
Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	ПК
ПК-1.1	Проводит эксперименты в соответствии с установленными полномочиями	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Проводит наблюдения и измерения с составлением их описаний и формулировкой выводов	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Составляет отчеты (разделы отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.17	Чтение чертежей и схем	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК
ПК-2.1	Проводит маркетинговые исследования научно-технической информации	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.02	Математические задачи энергетики	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.05	Автоматизация проектирования	
Б1.В.07	Электроника	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.18	Техника высоких напряжений	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б1.В.21	Электрический привод	
Б1.В.22	Электрическое освещение	
Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Типовой привод	
Б1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование лифтов	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивость узлов нагрузки	
Б1.В.ДВ.04.02	Электромеханика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта и результатов экспериментов и исследований в области профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.02	Математические задачи энергетики	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.05	Автоматизация проектирования	
Б1.В.07	Электроника	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.18	Техника высоких напряжений	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б1.В.21	Электрический привод	
Б1.В.22	Электрическое освещение	
Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Типовой привод	
Б1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование лифтов	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивость узлов нагрузки	
Б1.В.ДВ.04.02	Электромеханика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Готовит предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов	-
Б1.В.01	Химия	
Б1.В.02	Математические задачи энергетики	
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	
Б1.В.05	Автоматизация проектирования	
Б1.В.07	Электроника	
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.18	Техника высоких напряжений	
Б1.В.20	Теория автоматического управления	
Б1.В.21	Электрический привод	
Б1.В.22	Электрическое освещение	
Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Типовой привод	
Б1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование лифтов	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивость узлов нагрузки	
Б1.В.ДВ.04.02	Электромеханика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить подготовку элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	ПК
ПК-3.1	Готовит информационные обзоры, рецензии, отзывы, заключения на техническую документацию	-
Б1.В.05	Автоматизация проектирования	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Проводит работу по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Разрабатывает проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-4	Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	ПК
ПК-4.1	Проверяет корректность расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Формирует планы-графики технического обслуживания кабельных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Формирует графики отключения кабельных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять техническое ведение проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	ПК
ПК-5.1	Проверяет исполнительные чертежи на монтаж или реконструкцию кабельных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Осуществляет контроль соблюдения требований технологии, качества и безопасности выполнения работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Осуществляет осмотр и приемку кабельных линий электропередачи после выполнения запланированных работ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК
ПК-6.1	Проверяет корректность расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Формирует планы-графики осмотров, ремонта и технического обслуживания воздушных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Формирует графики отключения воздушных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	ПК
ПК-7.1	Проверяет исполнительные чертежи на новые или реконструированные воздушные линии электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Осуществляет контроль соблюдения требований технологии, качества и безопасности выполнения работ в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Осуществляет осмотр и приемку воздушных линий электропередачи после выполнения запланированных работ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-8	Способен подготавливать обоснования планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	ПК
ПК-8.1	Формирует предложения по разработке перспективных и текущих планов и графиков работы, технического обслуживания и ремонта оборудования, мероприятий по улучшению его эксплуатации и повышению эффективности использования электронной техники	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Осуществляет согласование технических заданий на техническое перевооружение и реконструкцию оборудования АСТУ электрических сетей	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Составляет заявки на оборудование АСТУ и запасные части к нему	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.4	Формирует техническую документацию по обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования АСТУ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.5	Выявляет возможности совершенствования деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен координировать работы по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования АСТУ электрических сетей	ПК
ПК-9.1	Организует проведение проверок технического состояния электронного оборудования АСТУ электрических сетей при проведении профилактических осмотров	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	Обеспечивает своевременность и полноту проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3	Осуществляет обеспечение наличия актуализированной технической документации	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.4	Осуществляет согласование пусковых схем, рабочих программ испытаний устройств АСТУ после выполнения капитального ремонта и монтажа электрооборудования	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.5	Контролирует соблюдение ремонтным персоналом технологических инструкций по обслуживанию, эксплуатации и ремонту оборудования АСТУ, находящегося в зоне эксплуатационной ответственности	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	ПК
ПК-10.1	Обеспечивает формирование и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей и контроль их выполнения	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-10.2	Организует проведение аварийно-восстановительных и ремонтных работ на оборудовании АСТУ и контроль качества их выполнения	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Осуществляет планирование материальных ресурсов для технического обслуживания и ремонта оборудования АСТУ	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.4	Организует документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.5	Организует разработку и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования АСТУ	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен руководить работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	ПК
ПК-11.1	Осуществляет распределение производственных задач для подчиненного персонала, расстановку персонала по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности, обеспечение рабочих мест нормативной, методической, проектной документацией	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Осуществляет организацию работ на оборудовании АСТУ электрических сетей, выдачу нарядов, распоряжений и обеспечение безопасности рабочих мест подчиненного персонала	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-11.3	Контролирует сроки и качество работ, соблюдение подчиненным персоналом производственной и трудовой дисциплины, своевременность прохождения им проверки знаний и медицинских осмотров, наличие документов работников для допуска к работам	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.4	Осуществляет организацию и контроль соблюдения подчиненным персоналом требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.5	Осуществляет организацию и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы персонала по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности	-
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	эксплуатационный	
ПК-12	Способен организовыывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК
ПК-12.1	Осуществляет формирование и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи и контроль их исполнения	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.2	Осуществляет организацию проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на воздушных линиях электропередачи и контроль их качества	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.3	Осуществляет планирование обеспечения материальными ресурсами технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.4	Организует документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи и контроль ведения исполнительной документации	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	ПК
ПК-13.1	Осуществляет распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановку их по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности и обеспечение рабочих мест нормативными правовыми актами, локальными актами организации, технической, методической, проектной документацией	-
Б1.В.06	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.2	Контролирует сроки и качество работ подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи, соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения ими проверки знаний и медицинских осмотров, наличие у них документов для допуска к работам	-
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.3	Осуществляет организацию и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений	-
Б1.В.06	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-13.4	Осуществляет организацию и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы подчиненных работников по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности	-
Б1.В.06	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	ПК
ПК-14.1	Осуществляет формирование и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи и контроль их исполнения	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.2	Осуществляет организацию проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи и контроль их качества	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.3	Осуществляет планирование обеспечения материальными ресурсами технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.4	Организует документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи и контроль ведения исполнительной документации	-
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.19	Электроснабжение	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	ПК
ПК-15.1	Осуществляет распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановку их по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности и обеспечение рабочих мест нормативными правовыми актами, локальными актами организации, технической, методической, проектной и другой документацией	-
Б1.В.06	Электробезопасность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.2	Контролирует сроки и качество работ подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи, соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения ими проверки знаний и медицинских осмотров, наличие у них документов для допуска к работам	-
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.3	Осуществляет организацию и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений	-
Б1.В.06	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.4	Осуществляет организацию и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы подчиненных работников по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности	-
Б1.В.06	Электробезопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-16	Способен организационно-технически, технологически и ресурсно обеспечивать работы по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ПК
ПК-16.1	Осуществляет расстановку и целесообразное использование закрепленного персонала на рабочих местах при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-16.2	Осуществляет руководство персоналом при ликвидации аварийных ситуаций и проведении других работ, не предусмотренных графиком	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16.3	Осуществляет прием законченных работ по реконструкции трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и испытание вновь вводимого оборудования	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16.4	Осуществляет подготовку и реализацию мероприятий по механизации производственных процессов и ручных работ, внедрение передовых методов и приемов труда, а также форм его организации (аттестации и рационализации рабочих мест)	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	Способен планировать и контролировать деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ПК
ПК-17.1	Определяет виды и объемы работ, подлежащих выполнению на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах в процессе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.2	Контролирует соблюдение графиков осмотров, выполнение планов по техническому обслуживанию и ремонту, профилактических испытаний эксплуатируемого оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.3	Проверяет наличие и правильное хранение проектной, эксплуатационной, технической, технологической и другой рабочей документации, материалов, запасных частей и инструментов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.4	Осуществляет разработку вариантов организации технических и технологических решений по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и оценку результатов их реализации	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.5	Обеспечивает взаимодействие структурных подразделений организации при ликвидации нештатных и аварийных ситуаций на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.15	Производство электроэнергии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	Способен координировать деятельность персонала, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ПК
ПК-18.1	Осуществляет разработку и утверждение в установленном порядке внутренних локальных документов, касающихся организации деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18.2	Знакомит персонал с инструкциями и квалификационно-разрядными документами	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18.3	Участвует в подготовке приказов по персоналу согласно специфике выполняемых работ	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-18.4	Осуществляет организацию обучения персонала согласно утвержденным программам и графикам и обеспечивает взаимодействие структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала	-
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Экологическая безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.5
Б1.О.07	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.4
Б1.О.08	Физика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.09	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.10	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.11	Теоретические основы электротехники	ОПК-4.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12	Электротехническое и конструкционное материаловедение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.13	Электрические машины	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-4.3
Б1.О.14	Промышленная электроника	ОПК-4.2; ОПК-5.2
Б1.О.15	Электрические и электронные аппараты	ОПК-4.4
Б1.О.16	Правоведение	УК-2.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.18	Техническая механика	ОПК-5.3
Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.20	Информационно-измерительная техника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.22	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.23	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-9.1; УК-9.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Химия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	Математические задачи энергетики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Общая электроэнергетика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	Программное обеспечение в электроэнергетике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.05	Автоматизация проектирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1
Б1.В.06	Электробезопасность	ПК-13.1; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-15.1; ПК-15.3; ПК-15.4
Б1.В.07	Электроника	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.08	Электрические станции и подстанции	ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-18.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4
Б1.В.10	Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.11	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.12	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5
Б1.В.13	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.14	Автоматизированная система управления технологическими процессами в электроэнергетике	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-11.5
Б1.В.15	Производство электроэнергии	ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5
Б1.В.16	Проектирование электрических и электронных аппаратов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.17	Чтение чертежей и схем	ПК-1.3
Б1.В.18	Техника высоких напряжений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.19	Электроснабжение	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4
Б1.В.20	Теория автоматического управления	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Электрический привод	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.22	Электрическое освещение	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.23	Электромагнитная совместимость	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.5; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-18.4
Б1.В.ДВ.01.01	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.5; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-18.4
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация передвижных электроустановок	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.5; ПК-10.1; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-11.5; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-18.1; ПК-18.2; ПК-18.3; ПК-18.4
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Типовой привод	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Электрооборудование лифтов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическая часть АЭС	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4
Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование тяговых подстанций	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивость узлов нагрузки	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Электромеханика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4
Б1.В.ДВ.05.01	Монтаж электроустановок	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.02	Сверхдальние линии электропередачи	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4
Б2	Практика	УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.О	Обязательная часть	УК-3; УК-4; УК-8
Б2.О.01(У)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.2; ПК-9.5; ПК-10.4; ПК-11.1; ПК-11.3
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-12.1; ПК-12.3; ПК-12.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-16.1; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-18.2
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
ФТД	Факультативы	
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
ФКиС		УК-7
ФКиС.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_прием 2026 ЭС.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2025

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт					
	Итого (с факультативами)				178		240	54	54	54	54	24
	Итого по ОП (без факультативов)				178		240	54	54	54	54	24
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	14.1%	160		219	54	51	51	51	12
Б1.О	Обязательная часть						113	50	40	11	12	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						106	4	11	40	39	12
Б2	Практика	20%	80%	0%	12		15		3	3	3	6
Б2.О	Обязательная часть						3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12			3	3	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
ФТД	Факультативы											
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											
ФКиС												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					49.1	60.4	53.9	46.9	48.2	24
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					144.9	207.72	159.44	158.1	154.64	44.4
		необязательная					0.1	0.1	0.1			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					724.3	207.72	159.44	158.1	154.64	44.4
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					0.2	0.1	0.1			
		Блок Б2					52		24	12	12	4
		Блок Б3					13					13
		Блок ФКиС					0.2	0.1	0.1			
		Итого по всем блокам					789.5	207.82	183.54	170.1	166.64	61.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	7	5	7	
		ЗАЧЕТ (За)						9	6	10	8	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							2	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.42%					
		в интерактивной форме					14.6%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.3%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.19%					