

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МЕЛИТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 6.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

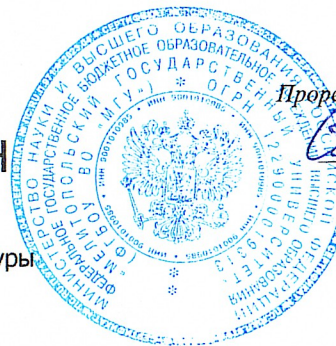
по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Степанов Максим Сергеевич

"7" 02 2024 г.



13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа Электроэнергетика и электротехника
магистратуры:
Кафедра: Кафедра "Электроэнергетика"
Факультет: Технический факультет

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

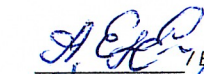
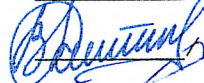

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
эксплуатационный
наладочный
конструкторский
организационно-управленческий
проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента образовательной деятельности

Декан

Заведующий кафедрой

 / Елкова Анастасия Сергеевна /
 / Топрядухин Вадим Сергеевич /
 / Лобода Александр Иванович /

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
+	БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216				216					6		
ФТД. Факультативные дисциплины						4	4	144	144	48	48	96					4			
+	ФТД.01	Управление качеством электроэнергии			3	2	2	72	72	24	24	48					2		6	Кафедра "Электроэнергетика"
+	ФТД.02	Силовая преобразовательная техника			3	2	2	72	72	24	24	48					2		5	Кафедра "Электротехники и

Курс 2						Курс 2						Закрепленная кафедра		-		
Семестр 3						Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
24	116	110	110	528												
4	20	20	20	84												
												22	Кафедра "Высшая математика, физика и методика преподавания"	УК-1; ОПК-1		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	ОПК-2		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-2; ОПК-2		
												30	Кафедра "Иностранные языки"	УК-4; УК-5		
												31	Кафедра "Русский язык и литература"	УК-4		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-3; ОПК-2; ПК-2		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-6; ОПК-2		
												5	Кафедра "Электротехники и электромеханики"	УК-4; ПК-2		
4	20	20	20	84								5	Кафедра "Электротехники и электромеханики"	УК-1		
20	96	90	90	444												
												16	Кафедра "Гражданская безопасность"	УК-1		
												5	Кафедра "Электротехники и электромеханики"	УК-1; ПК-1		
												9	Кафедра "Менеджмента"	УК-2		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-2		
3	18	18		72								4	Кафедра "Прикладная математика и"	УК-4		
												5	Кафедра "Электротехники и"	УК-3		
3	16	16	16	60								6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-2		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-1		
4	20	20	20	84								5	Кафедра "Электротехники и"	УК-2		
3	12	12	12	72								3	Кафедра "Инженерная механика"	ПК-3		
3	18		18	72								9	Кафедра "Менеджмента"	УК-2		
4	12	24	24	84								6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-6		
														ПК-1		
												5	Кафедра "Электротехники и"	ПК-1		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	ПК-1		
														УК-1; УК-2		
												6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-1; УК-2		
												5	Кафедра "Электротехники и"	УК-1; УК-2		
						24						864				
						24						864				
												5	Кафедра "Электротехники и"	ОПК-1		
						24						864	5	Кафедра "Электротехники и"	ОПК-2	
						6						216				

Курс 2						Курс 2						Закрепленная кафедра		-
Семестр 3			Семестр 4			Семестр 4						Закрепленная кафедра		-
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
						6				216				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
4	24		24	96										
2	12		12	48								6	Кафедра "Электроэнергетика"	УК-1; УК-2
2	12		12	48								5	Кафедра "Электротехники и"	УК-1; УК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Физическое и математическое обеспечение магистерских программ	
Б1.О.09	Энергосбережение и использование возобновляемых источников энергии	
Б1.В.01	Охрана труда в отрасли и гражданская защита	
Б1.В.02	Проектирование электроэнергетических, электротехнических и электромеханических систем	
Б1.В.08	Ветроэнергетика	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация энергетических систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Электромеханические комплексы и системы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление качеством электроэнергии	
ФТД.02	Силовая преобразовательная техника	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Компьютерно-интегрированные технологии в автоматизации электротехнических комплексов	
Б1.В.03	Менеджмент персонала	
Б1.В.04	Энергетические установки	
Б1.В.07	Конструирование электротехнического оборудования	
Б1.В.09	Электротехнологии в АПК	
Б1.В.11	Организация и экономика энергетических предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация энергетических систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Электромеханические комплексы и системы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление качеством электроэнергии	
ФТД.02	Силовая преобразовательная техника	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.06	Технология обслуживания и ремонта энергооборудования	
Б1.В.06	Основы энергоменеджмента и энергоаудит	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
Б1.О.05	Деловой русский язык	
Б1.О.08	Электропривод производственных машин и механизмов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Информационные технологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.07	Методология научных исследований с основами интеллектуальной собственности	
Б1.В.12	Моделирование процессов и объектов электрификации и автоматизации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК
Б1.О.01	Физическое и математическое обеспечение магистерских программ	
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.О.02	Тепловодоснабжение	
Б1.О.03	Компьютерно-интегрированные технологии в автоматизации электротехнических комплексов	
Б1.О.06	Технология обслуживания и ремонта энергооборудования	
Б1.О.07	Методология научных исследований с основами интеллектуальной собственности	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная производственная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.02	Проектирование электроэнергетических, электротехнических и электромеханических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Электротехника и электромеханика	
Б1.В.ДВ.01.02	Надежность энергетических систем	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы и участвовать в ведении режимов объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.06	Технология обслуживания и ремонта энергооборудования	
Б1.О.08	Электропривод производственных машин и механизмов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен участвовать в эксплуатации и ремонте объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Гидропривод	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
G	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-2; ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
G/01.5	Мониторинг технического состояния воздушных линий электропередачи	ПК-2	
G/02.5	Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-2	
G/03.5	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3	
H	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-1; ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
H/01.6	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3	
H/02.6	Техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	ПК-1	
I	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
I/01.6	Организация и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3	
I/02.6	Организация работы подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	ПК-3	
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
G	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
G/01.5	Мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей	ПК-2	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
G/02.5	Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей	ПК-3	
G/03.5	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	ПК-1	
Н	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат
Н/01.6	Планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей	ПК-3	
Н/02.6	Организация работы подчиненного персонала	ПК-3	

Индекс	Содержание
ПК-1	Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
Н	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
Н/02.6	Техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
Г	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
Г/03.5	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
ПК-2	Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы и участвовать в ведении режимов объектов профессиональной деятельности
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
Г	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
Г/01.5	Мониторинг технического состояния воздушных линий электропередачи
Г/02.5	Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
Г	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
Г/01.5	Мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей
ПК-3	Способен участвовать в эксплуатации и ремонте объектов профессиональной деятельности
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
Г	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
Г/03.5	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
Н	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
Н/01.6	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
И	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
И/01.6	Организация и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
И/02.6	Организация работы подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
Г	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
Г/02.5	Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей
Н	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
Н/01.6	Планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
Н/02.6	Организация работы подчиненного персонала