

ГОУ "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"
Инженерно-технический институт

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 22.04.2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



13.04.02

2.13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль: Электрооборудование и электроснабжение предприятий аграрно-промышленного комплекса
Кафедра: Электроэнергетики и электротехники
Факультет: Инженерно-технический факультет

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Срок получения образования: 2г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОПиМКО [Signature] / О.В. Еремеева/

Начальник УАП и СКО [Signature] / А.В. Топор/

Директор [Signature] / Ф.Ю. Бурменко/

И.о. зав. кафедрой [Signature] / Д.Н. Калошин/

Разработчик [Signature] / Д.Н. Калошин/

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	
16	96	16	96	296	72										
2			16	56											
												29	Философии	ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5	
												33	Машиноведения и технологического оборудования	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-6	
												33	Машиноведения и технологического оборудования	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2	
												33	Машиноведения и технологического оборудования	ИД-1.УК-3; ИД-3.УК-4	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-4.ПК-1; ИД-4.ПК-2	
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4	
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4	
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4	
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4	
												45	Иностранных языков	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2	
2			16	56								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2	
2			16	56								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2	
2			16	56								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2	
14	96	16	80	240	72										
												33	Машиноведения и технологического оборудования	ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-3	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-4.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-3.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-2.ПК-3	
5	32		32	80	36							34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2	
6	32	16	16	116	36							34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-3.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3	
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3	
3	32		32	44								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.УК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-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
3	32		32	44								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.УК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
3	32		32	44								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.УК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2
14			60	444		24			60	804				
9			30	294		6			30	186				
												34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1
9			30	294										
						6			30	186		34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
5			30	150		18			30	618				
5			30	150								34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3
						18			30	618		34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
						6			30	186				
						6			30	186				
						6			30	186		34	Электроэнергетики и электротехники	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
												32	Программного обеспечения	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИД-1.УК-1	Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-1	Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория принятия решений	
ИД-3.УК-1	Формирует возможные варианты решения задач	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория принятия решений	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИД-1.УК-2	Участствует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	-
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и эксплуатация насосного оборудования и мелиоративной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование энергетических объектов АПК	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИД-1.УК-3	Демонстрирует понимание принципов командной работы	-
Б1.О.04	Методика преподавания инженерных дисциплин в высшей школе	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-3	Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.В.01	Профессиональная педагогика в высшей школе	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.О.01	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
ИД-1.УК-4	Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке	-
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Французский язык)	
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ИД-2.УК-4	Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык	-
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Французский язык)	
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.УК-4	Использует современные информационно коммуникативные средства для коммуникации	-
Б1.О.04	Методика преподавания инженерных дисциплин в высшей школе	
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Французский язык)	
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИД-1.УК-5	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-5	Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИД-1.УК-6	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.УК-6	Определяет приоритеты личного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	-
Б1.В.01	Профессиональная педагогика в высшей школе	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК
ИД-1.ОПК-1	Формулирует цели и задачи исследования	-
Б1.О.03	Принципы изобретательского творчества и защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.ДВ.02.01	Обоснование актуальности исследования предметной области	
Б1.О.ДВ.02.02	Актуальность исследования предметной области	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-1	Определяет последовательность решения задач	-
Б1.О.05	Моделирование электротехнических устройств объектов в электроэнергетике	
Б1.О.ДВ.02.01	Обоснование актуальности исследования предметной области	
Б1.О.ДВ.02.02	Актуальность исследования предметной области	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-1	Формулирует критерии принятия решения	-
Б1.О.ДВ.03.01	Исследования в предметной области	
Б1.О.ДВ.03.02	Анализ требований и проектирование	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
ИД-1.ОПК-2	Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи	-
Б1.О.03	Принципы изобретательского творчества и защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.05	Моделирование электротехнических устройств объектов в электроэнергетике	
Б1.О.ДВ.03.01	Исследования в предметной области	
Б1.О.ДВ.03.02	Анализ требований и проектирование	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ОПК-2	Проводит анализ полученных результатов	-
Б1.О.ДВ.04.01	Анализ результатов научных исследований	
Б1.О.ДВ.04.02	Реализация проекта	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-3.ОПК-2	Представляет результаты выполненной работы	-
Б1.О.ДВ.04.01	Анализ результатов научных исследований	
Б1.О.ДВ.04.02	Реализация проекта	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен участвовать в планировании, организации и выполнении исследований и анализировать полученные результаты	ПК
ИД-1.ПК-1	Формулирует задачу исследования на основе критического анализа научно-технической информации в области электрических аппаратов	-
Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория принятия решений	
ИД-2.ПК-1	Умеет планировать и выполнять экспериментальные исследования электротехнических объектов	-
Б1.В.05	Теоретические основы энерго и ресурсосбережения	
Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	
Б1.В.08	Электрооборудование и автоматизация технологических процессов в аграрно промышленном комплексе	
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория принятия решений	
ИД-3.ПК-1	Составляет техническую документацию по результатам исследований	-
Б1.В.04	Современные технические процессы переработки и хранения продукции в аграрно-промышленном комплексе	
Б1.В.07	Электрооборудование и системы управления машин и агрегатов мелиоративного комплекса	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-4.ПК-1	Применяет современные средства математического моделирования электрических и электронных аппаратов, а также средства управления качеством на стадии проектирования, производства и эксплуатации электрических и электронных аппаратов	-
Б1.О.05	Моделирование электротехнических устройств объектов в электроэнергетике	
Б1.В.03	Электрооборудование и установки объектов аграрно-промышленного комплекса	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен по результатам исследований выбирать и проектировать новые эффективные технические решения в области профессиональной деятельности	ПК
ИД-1.ПК-2	Анализирует надежность электротехнических объектов на стадии проектирования	-
Б1.В.02	Современные средства релейной защиты и автоматики	
Б1.В.05	Теоретические основы энерго и ресурсосбережения	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и эксплуатация насосного оборудования и мелиоративной техники	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-2	Формулирует критерии оптимальности при выборе известных технических решений и проектировании новых электротехнических объектов	-
Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Электрооборудование и автоматизация технологических процессов в аграрно промышленном комплексе	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и эксплуатация насосного оборудования и мелиоративной техники	
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование энергетических объектов АПК	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Теория принятия решений	
ИД-3.ПК-2	Владеет методами проектирования электротехнических объектов и их элементов	-
Б1.В.03	Электрооборудование и установки объектов аграрно-промышленного комплекса	
Б1.В.04	Современные технические процессы переработки и хранения продукции в аграрно-промышленном комплексе	
Б1.В.05	Теоретические основы энерго и ресурсосбережения	
Б1.В.07	Электрооборудование и системы управления машин и агрегатов мелиоративного комплекса	
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование энергетических объектов АПК	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-4.ПК-2	Применяет стандартные средства автоматизированного проектирования электротехнических устройств и прикладные программы для проектирования элементов электрических и электронных аппаратов	-
Б1.О.05	Моделирование электротехнических устройств объектов в электроэнергетике	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен участвовать в научно-исследовательской работе в области профессиональной деятельности	ПК
ИД-1.ПК-3	Демонстрирует знание современных средств в области электротехнических объектов и методы их исследования и разработки	-
Б1.В.03	Электрооборудование и установки объектов аграрно-промышленного комплекса	
Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	
Б1.В.07	Электрооборудование и системы управления машин и агрегатов мелиоративного комплекса	
Б1.В.08	Электрооборудование и автоматизация технологических процессов в аграрно промышленном комплексе	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ИД-2.ПК-3	Применяет современный набор инструментов управления качеством электрических и электронных аппаратов, включая статистические методы	-
Б1.В.02	Современные средства релейной защиты и автоматики	
Б1.В.04	Современные технические процессы переработки и хранения продукции в аграрно-промышленном комплексе	
Б1.В.08	Электрооборудование и автоматизация технологических процессов в аграрно промышленном комплексе	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-4.ПК-1; ИД-4.ПК-2
Б1.О.01	История и философия науки	ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-6
Б1.О.03	Принципы изобретательского творчества и защита интеллектуальной собственности	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.04	Методика преподавания инженерных дисциплин в высшей школе	ИД-1.УК-3; ИД-3.УК-4
Б1.О.05	Моделирование электротехнических устройств объектов в электроэнергетике	ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-4.ПК-1; ИД-4.ПК-2
Б1.О.ДВ.01	Деловой иностранный язык	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Французский язык)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4
Б1.О.ДВ.02	Актуальность исследования	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.ДВ.02.01	Обоснование актуальности исследования предметной области	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.ДВ.02.02	Актуальность исследования предметной области	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.ДВ.03	Исследования в предметной области	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.ДВ.03.01	Исследования в предметной области	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.ДВ.03.02	Анализ требований и проектирование	ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.О.ДВ.04	Анализ результатов исследований	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2
Б1.О.ДВ.04.01	Анализ результатов научных исследований	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2
Б1.О.ДВ.04.02	Реализация проекта	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.01	Профессиональная педагогика в высшей школе	ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6
Б1.В.02	Современные средства релейной защиты и автоматики	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-3
Б1.В.03	Электрооборудование и установки объектов аграрно-промышленного комплекса	ИД-4.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б1.В.04	Современные технические процессы переработки и хранения продукции в аграрно-промышленном комплексе	ИД-3.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-2.ПК-3
Б1.В.05	Теоретические основы энерго и ресурсосбережения	ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '13.04.02_68-18-12-2022.plx', код направления 13.04.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б1.В.07	Электрооборудование и системы управления машин и агрегатов мелиоративного комплекса	ИД-3.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б1.В.08	Электрооборудование и автоматизация технологических процессов в аграрно промышленном комплексе	ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Технические средства и проектирование объектов	ИД-1.УК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и эксплуатация насосного оборудования и мелиоративной техники	ИД-1.УК-2; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование энергетических объектов АПК	ИД-1.УК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2
Б2	Практика	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б3.О	Обязательная часть	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-3.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2
ФТД.01	Теория принятия решений	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль					Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20	4/6		1080								30	20		2160							60	40	4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30	20	4/6		1080								30	20		2160						60	40	4/6				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.8																							25.9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																								27											
	Аудиторная нагрузка			14.9																								7.5											
	Контактная работа			14.9																								7.5											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	238	96	16	126	590	72	25	ТО: 16 Э: 1 1/3												ТО: Э:		900	238	96	16	126	590	72	25	ТО: 16 Э: 1 1/3					
1	Б1.О.ДВ.04.01	Анализ результатов научных исследований	За КР	72	16			16	56		2														За КР	72	16			16	56		2			34	3		
2	Б1.О.ДВ.04.02	Реализация проекта	За КР	72	16			16	56		2														За КР	72	16			16	56		2			34	3		
3	Б1.В.05	Теоретические основы энерго и ресурсосбережения	Эк	180	64	32		32	80	36	5													Эк	180	64	32		32	80	36	5			34	3			
4	Б1.В.06	Электроснабжение предприятий аграрно промышленного комплекса и сельского хозяйства	Эк	216	64	32	16	16	116	36	6													Эк	216	64	32	16	16	116	36	6			34	3			
5	Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и эксплуатация насосного оборудования и мелиоративной техники	За	108	64	32		32	44		3													За	108	64	32		32	44		3			34	3			
6	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование энергетических объектов АПК	За	108	64	32		32	44		3													За	108	64	32		32	44		3			34	3			
7	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	324	30			30	294		9													ЗаО	324	30			30	294		9				3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) ЗаО КР										Эк(2) За(2) ЗаО КР																										
ПРАКТИКИ			(План)		180	30			30	150		5	3 1/3			864	60			60	804		24	16			1044	90			90	954		29	19 1/3				
	Б2.О.03(П)	Преддипломная практика												ЗаО	216	30			30	186		6	4		ЗаО	216	30			30	186		6	4	34	4			
	Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	ЗаО	180	30			30	150		5	3 1/3												ЗаО	180	30			30	150		5	3 1/3	34	3				
	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	648	30			30	618		18	12		ЗаО	648	30			30	618		18	12	34	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	30			30	186		6	4			216	30			30	186		6	4					
	Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	30			30	186		6	4		Эк	216	30			30	186		6	4	34	4			
КАНИКУЛЫ											2												7 4/6										9 4/6						

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	143	123	63	33	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				96	133	120	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	44%	56%	7.8%	45	70	68	52	27	25	16	16	
B1.O	Обязательная часть				20	31	30	28	20	8	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	39	38	24	7	17	14	14	
B2	Практика	50%	50%	0%	45	54	46	8	3	5	38	14	24
B2.O	Обязательная часть				23	29	23	8	3	5	15	9	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				22	34	23				23	5	18
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
B3.O	Обязательная часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	3	3	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	53.6	53.6	-	51.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.2	-	21.7	23.4	-	14.9	
		Блок Б1					980	-	378	394	-	208	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					180	-	30	30	-	60	60
		Блок Б3					30	-			-		30
		Блок ФТД					36	-	36		-		
		Итого по всем блокам					1226	-	444	424	-	268	90
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						4	3	1	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.19%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					44.2%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.03%							