УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО "ПГТУ"
от «26» 06 2024 г. (протокол № 3)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приазовский государственный технический университет»
Учебно-научный институт современных технологий

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
_____ И.В. Кулешко
«___» _____ 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

Направление подготовки: 13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль):
Кафедра Автоматизации электро- и теплоэнгергетических комплексов
Квалификация: магистр
Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

I . КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	*	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	*	С	С	С	К	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	ГА	ГА							

ОБОЗНАЧЕНИЯ: Т – теоретическое обучение; Т/А - теоретическое обучение и проведение аттестации Т/П - теоретическое обучение и практика в семестре; С – экзаменационная сессия П – практика; К – каникулы; Д - выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР); ГА – защита ВКР.

II. ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСОВ, недели

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика в семестре	Практика после теоретического обучения	Выполнение ВКР	Защита ВКР	Каникулы	Всего
I	32	9	0				10	**51**
II	16	4	6		13	2	10	**51**
								0
								0
Всего	**48**	**13**	**6**	**0**	**13**	**2**	**20**	**102**

III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	зач. ед.
Преддипломная	4	23
практика по получению первичных навыков НИР	1,2,3	25

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название учебной дисциплины	Форма государственной аттестации (экзамен, дипломный проект (работа), магистрская работа	Семестр
Дисциплины профессиональной подготовки	Выпускная квалификационная работа	4

V. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс		НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по						Количество зачетных единиц	Количество часов						Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам											
											аудиторных						I курс						II курс					
												в том числе:					Семестры											
																	1			2			3			4		
																	Количество недель в семестре											
																	16			16			16			8		
			экзамены	зачеты	дифзачеты	проекты	работы	расчетно-графические работы		общий объем	всего	лекции	практические	лабораторные		самостоятельная работа	л	п	лр	л	п	лр	л	п	лр	л	п	лр
М1. ДИСЦИПЛИНЫ (модули)									**120**	**4320**	**1056**	**480**	**512**	**64**		**3244**	**160**	**224**	**48**	**256**	**208**	**16**	**224**	**256**	**0**	**0**	**0**	**0**
Обязательная часть									**35**	**1260**	**560**	**256**	**256**	**48**		**700**	**96**	**144**	**32**	**192**	**144**	**16**	**128**	**144**	**0**	**0**	**0**	**0**
М1.О.01	УК-4	Иностранный язык в сфере профессиональных и деловых коммуникаций		1					3	108	48	0	48	0		60		48										
М1.О.02	ОПК-2	Технологическоеое предпринимательство	2						4	144	64	32	32	0		80				32	32							
М1.О.03	УК-6, ОПК-2	Проектная деятельность на предприятии		1					4	144	64	32	32	0		80	32	32										
М1.О.04	ОПК-1	Внутрифирменное планирование	1						4	144	64	32	32	0		80	32	32										
М1.О.05	УК-3	Педагогика и психология высшей школы		2					3	108	48	32	16	0		60				32	16							
М1.О.05	ПК-4	Методология научных исследований		2					3	108	48	32	16	0		60				32	16							
М1.О.06	ПК-10	Основы проектирования электронных устройств и систем	2						4	144	64	32	16	16		80				32	16	16						
М1.О.07	ПК-24	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	3						4	144	64	32	32	0		80							32	32				
М1.О.08	ПК-1	Численные методы в энергетике	1						6	216	96	32	32	32		120	32	32	32									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									**28**	**1008**	**448**	**224**	**208**	**16**		**540**	**64**	**64**	**16**	**64**	**48**	**0**	**96**	**96**	**0**	**0**	**0**	**0**
М1.В.01	ПК-7; 22	Дополнительные главы теоретических основ электротехники	1						5	180	80	32	32	16		100	32	32	16									
М1.В.02	ПК-6;12	Системы автоматизации в электроэнергетике	3						4	144	64	32	32	0		80							32	32				
М1.В.03	ПК-22;27	Оптимизация режимов энергосистем		3					4	144	64	32	32	0		60							32	32				
М1.В.04	ПК-3;26	Энергосбережение и качество электрической энергии	3						4	144	64	32	32	0		80				32	32							
М1.В.ДВ.01		**Элективная дисциплина 1**	**1**						**4**	**144**	**64**	**32**	**32**	**0**		**80**	**32**	**32**										
М1.В.ДВ.01.01	ПК-14;15	Цифровые технологии в электроэнергетических системах	1						4	144	64	32	32	0		80	32	32										
М1.В.ДВ.01.02	ПК-25	Компьютерные, сетевые и информационные технологии в энергетике и электротехнике	1						4	144	64	32	32	0		80	32	32										

М1.В.ДВ.02		**Элективная дисциплина 2**	**2**						**3**	**108**	**48**	**32**	**16**	**0**		**60**				**32**	**16**								
М1.В.ДВ.02.01	ПК-8;23	Моделирование электроэнергетических систем	2						3	108	48	32	16	0		60				32	16								
М1.В.ДВ.02.02	ПК-14;15	Методы искусственного интеллекта	2						3	108	48	32	16	0		60				32	16								
М1.В.ДВ.03		**Элективная дисциплина 3**		**3**					**4**	**144**	**64**	**32**	**32**	**0**		**80**							**32**	**32**					
М1.В.ДВ.03.01	ПК-11	Энергетический аудит		3					4	144	64	32	32	0		80							32	32					
М1.В.ДВ.03.02	УК-3	Проектный менеджмент в профессиональной деятельности		3					4	144	64	32	32	0		80							32	32					
М2. ПРАКТИКА									**48**	**1728**	**48**	**0**	**48**	**0**		**1680**	**0**	**16**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**0**	**0**
М2.О.01(П)		Преддипломная практика		4					23	828	0	0	0	0		828												
М2.О.02(П)	УК-1;2	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	1,2,3						25	900	48	0	48	0		852		16			16			16				
М3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ									**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**		**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
М3.01(Д)		Выполнение и защита дипломного проекта				4			9	324	0	0	0	0		324												
ФТД.ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ									**13**	**468**	**208**	**96**	**64**	**48**		**260**	**32**	**32**	**16**	**32**	**16**	**16**	**32**	**16**	**16**	**0**	**0**	**0**
ФТД.01	ПК-12	Современные системы управления электроэнергетическим производством	1						5	180	80	32	32	16		100	32	32	16									
ФТД.02	ПК-12	Системы автоматического регулирования электроэнергетических установок	2						4	144	64	32	16	16		80				32	16	16						
ФТД.03	ПК-26	Системы контроля качества электроэнергии	3						4	144	64	32	16	16		80							32	16	16			

Количество часов в неделю	27,0	30,0	30,0	0,0
Количество экзаменов	4	3	3	0
Количество зачетов	3	3	3	1
Количество курсовых проектов				
Количество курсовых работ				

Декан факультета _____ В.П. Иванов (фамилия и инициалы)

Зав. кафедрой АЭиТК _____ (подпись) В.В. Бурлака (фамилия и инициалы)

Первый проректор _____ Ю.Г.Сагиров (фамилия и инициалы)

Зав. учебным отделом _____ (подпись) Н.В.Лепорская (фамилия и инициалы)