

УТВЕРЖДЕНА
основная профессиональная образовательная
программа - программа магистратуры
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 29.06.2023 № 10)

УТВЕРЖДАЮ





Проректор по образовательной деятельности
А.Б. Петроченко
29 июня 2023.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года
Факультет:	электротехнический
Кафедра:	"Микропроцессорные средства автоматизации"
Направление подготовки:	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль программы магистратуры:	Цифровизация электротехнических комплексов предприятий

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук
Руководитель программы магистратуры
канд. техн. наук, доц.


Д.С.Репецкий

А.В.Ромодин

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ		
« <u>29</u> » июня		20 <u>23</u> г.
Рег. № <u>ВН-13-2023</u>		
Подпись <u>Лев</u>		

Б1 ДВ.00		Элективные дисциплины (модули)		3	108	2/2	45	16	18	9	2	61				16	18	9	2	61				3
Всего по блоку Б1:					2340	278/82	868	240	243	343	42	1194	816		498					748				65
Блок 2 (Б2). Практика																								
Базовая (обязательная) часть					144																			4
MCA	Б2.Б.01	Производственная практика, междисциплинарный научный семинар		1	144	2/2	54			50	4	88	50	4	88									4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
Профильная часть					1512																			42
MCA	Б2.В.01	Производственная практика, междисциплинарный научно-исследовательский семинар		2, 3	432	4/4	144			138	6	284				104	4	214			34	2	70	12
MCA	Б2.В.02	Производственная практика, проектная		2	216	2/2					2	212												6
MCA	Б2.В.03	Производственная практика, научно-исследовательская работа		4	648	2/2					10	636												18
MCA	Б2.В.04	Производственная практика, преддипломная		4	216	2/2					2	212												6
Всего по блоку Б2:					1656	12/12	198			188	24	1432	142		322					106				46
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																								
Базовая (обязательная) часть					324																			9
MCA	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		4	54	8/8				10	36													1,50
MCA	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы			216					8	208													6
MCA	Б3.Б.03	Защита выпускной квалификационной работы			54	8/8				2	44													1,50
Всего по блоку Б3:					324	16/16				20	288													9
Итого по дисциплинам (модулям):																								
По учебному плану, АЧ:					2340	278/82	868	240	243	343	42	1194	816		498					748				65
Курсовых проектов:																								
Курсовых работ:					1																1			
Экзаменов:					7							2		2						3				
Зачетов:					12							6		3						3				

Обозначения: АЧ - академический час
 ЗЕ - зачетная единица
 КСР - контроль самостоятельной работы
 КИРП - контроль образовательной деятельности при проведении практик (иной работы обучающегося на практике)
 ИРП - иные формы образовательной деятельности при проведении практик (иная работа обучающегося на практике)
 КР - контактная работа
 СРС - самостоятельная работа студентов

Сводные показатели

Факультет: электротехнический
Кафедра: "Микропроцессорные средства автоматизации"

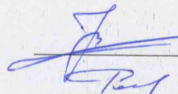
Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль программы магистратуры: Цифровизация электротехнических комплексов предприятий

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость в ЗЕ	Практики (распределенные)					Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	КР	СРС	Экз	Всего	в т.ч. КР		Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	562	770	144	1476	612	41	162	306	468	8	13	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	2160	60
2	342	522	108	972	374	27	36	72	108	2	3	16	864	16	24	4	216	6	2	108	3	2160	60

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам													
	Дисциплины (модули)		Практики				ГИА				Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План
Итого	45	65	45	46	6	9	9	3	120	123				
Точность вычисления ЗЕ	0,25													
													Без факультативов	120
													Подлежит изучению, ЗЕ	123

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации	17,12
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий	37,09
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	22,51

Декан электротехнического факультета


В.В. Черняев

И. о. заведующего кафедрой микропроцессорных средств автоматизации


А.В. Ромодин