## минобрнауки РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8

om 29.03.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**УТВЕРЖДАЮ** 

13.04.02

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника Направленность (профиль) - Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Программа

магистратуры:

Кафедра

Автоматического управления электроэнергетическими системами

Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Факультет:

Электроэнергетический

Квалификация: магистр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2 г.	
Типы задач профессиональной деятельности	
научно-исследовательский	
проектный	

Год начала подготовки (по учебному плану)	2022
Учебный год	2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 147 от 28.02.2018
СОГЛАСОВАНО	
Проректор по учебной работе	/ Гусенков А.В./
Проректор по научной работе	/ Тютиков В.В./
Начальник учебно-методического управле	ения / Гвоздева Т.В./
Декан	Мурзин А.Ю./
Заведующий кафедрой	АзАи\ / Лебедев В.Д./
Руководитель научного содержания программы магистратуры	ВМД / Лебедев В.Д./

-			Фог	ма контро	оля			3.e.				_	и	того акад.ч	насов		_											Курс	: 1		-															Курс 2					-			
								- 1					,	того икид.	исов		,							Семестр								Сем	иестр 2									естр 3								Семестр				_
Наименование	Экза з	Зачет Зач	нет с К	П КР	дкі	Р РГР	Др Экс	пер Фак	т Эксп	ер По	) Конт ну раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. п	о- ИФР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KCP Kyp	ос. -е ИФР	СР	Конт роль	з.е. <i>И</i>	1того Л	Іек Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	CP Ko	онт оль з.е	е. Ито	го Лек	Лаб	Пр	КСР	Курс. пр-е	ИФР	CP Ko	нт ль з.е.	е. Ито	го Лек	лаб Т	Пр К	CP Kypo		Р СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)					•		6	6 66	237	6 237	6 944	362	198	342	12	30		1000	432	22	792	132	54	120	4		338	144	22	792 1:	10 92	106	3	10		327 1	44 22	2 79	2 120	52	116	5	20		335 14	14								
Обязательная часть							2	1 21	756	6 75	6 312	116	14	180	2			264	180	9	324	60	14	68			110	72	6	216 2	24	70				86 3	36 6	21	6 32		42	2			68 7	2								
Иностранный язык	2	1					6	5 6	210	6 21	6 96			96				84	36	3	108			54			54		3	108		42				30 3	36																	
Теория принятия решений	1						3	3	108	8 10	8 44	30	14					28	36	3	108	30	14				28	36																										
Проектный менеджмент	3			3			3	3	108	8 10	8 40	_		28	2			32	36																		3	10	8 10		28	2			32 3	6								
Теория и практика инженерного исследования	3	2					6	5 6	210					42				92	36										3	108 2	24	28				56	3	10	8 22		14				36 3	6								
Организационное поведение	1						3		_	8 10		30		14	1		1	28	36	3	108	30		14			28	36			_										ļ													
Часть, формируемая участниками образова	тельнь	их отноц	ений				4.	5 45	162	0 162	0 632	246	184	162	10	30	1	736	252	13	468	72	40	52	4		228	72	16	576 8	36 92	36	3	10	-   -	241 1	08 16	5 57	6 88	52	74	3	20		267 7	2								
Современные проблемы электроэнергетики и электротехники Спецвопросы релейной защиты и автоматики		1	_				3		108	_	-	+	-	28				56		3	108	24		28			56						-								<u> </u>											_	4	1
электроэнергетических систем	3	2		2			6	5 6	216	6 21	6 79	30	24	14	1	10		101	36										3	108 2	20 12		1	10		65	3	10	8 10	12	14				36 3	6								
Моделирование объектов электроэнергетики и устройств автоматического управления	2	3		23	1		6	5 6	210	6 21	6 91	18	52	8	3	10		89	36										3	108	6 28		2			36 3	36 3	10	8 12	24	8	1	10		53									
Спецвопросы проектирования релейной защиты и автоматики объектов электроэнергетики	2		3 :	3				6	210	6 21	6 84	32	28	12	2	10		96	36										3	108 2	20 12	12				28 3	36 3	10	8 12	16		2	10		68									
Цифровая обработка сигналов в релейной защите и автоматике	1			1				1 4	144	4 14	4 44	12	20	10	2			64	36	4	144	12	20	10	2		64	36																										
Микропроцессорные защиты	2	1		1			7	7 7	252	2 25	2 92	38	40	12	2			124	36	3	108	18	20		2		68		4	144 2	20 20	12				56 3	36																	
Автоматизированная система управления технологическим процессом	1						3	3	108	8 10	8 32	18		14				40	36	3	108	18		14			40	36																									$\perp$	
Цифровые системы управления электроэнергетическими объектами		2					3	3	108	8 10	8 52	20	20	12				56											3	108 2	20 20	12				56																		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3					3	3	10	8 10	8 52	26		26		1		56																			3	10	8 26		26				56									
Синтез систем автоматического управления в электроэнергетике		3					3	3	108	3 10	8 52	26		26				56																			3	10	8 26		26				56									
Измерительные трансформаторы тока и напряжения в схемах релейной защиты и автоматики		3					3	3	108	3 10	8 52	26		26				56																			3	10	8 26		26				56									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3						4	4	14	4 14	4 54	28		26				54	36																		4	14	4 28		26				54 3	6								
Основы автоматического противоаварийного	3						4	4	144	1 14	4 54	28		26				54	36																		4	14	4 28		26				54 3	6								
управления энергосистемами Противоаварийная автоматика	3							1 4	144	1 14	4 54	28		26	+	+	+	54	36			-	+			-					+	+					4	14	4 28		26				54 3	6						+-	+	+
Блок 2.Практика	<u> </u>								_	_	8 1728	_		+	20	1	1700		"	8	288	4			5	279			8	288	_		3	<del>                                     </del>	285	+	<u>_</u>	28		+		3		285	- J		1 86	4 4	+ +	+	9	851	.+	+
Часть, формируемая участниками образова	тельнь	ых отноц	цений						_	_	28 1728	_	1		20		1700				288	4			5	279			8		+		3		285	+		28		+	+	3		285				4 4	+ 1		9	851		+
Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)		1					2	1 4	144						2		140			4		2			2	140																												
Производственная практика (научно- исследовательская работа)		123	4				2	8 28	100	8 100	08 1008	2			12		994			4	144	2			3	139			8	288			3		285		8	28	8			3		285		8	28	8			3	285	,	
Производственная практика (проектная практика)			4				1	0 10							3		355					Ì																								10	36	0 2			3	355		
Производственная практика (преддипломная практика)			4				6	5 6	210	6 21	6 216	2			3		211																														21				3	211		
Блок 3.Государственная итоговая аттестац	ия						6	6	216	5 21	6 26.5				26.5			189.5																												6	21	6		2	6.5		189.5	
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6			6 26.5				26.5			189.5																												6	21	.6		2	26.5		189.5	
ФТД.Факультативы							2	2 2	72	. 72	36	16		20			1	36											1	36	8	10				18	1	. 36	5 8		10				18								$\perp$	
Коррупционные риски и противодействие коррупции		2					1	1	36	36	5 18	8		10				18											1	36	8	10				18																		
Инклюзивные практики в высшем образовании		3					1	1 1	36	36	18	8		10				18																			1	. 36	5 8		10				18									
	<u> </u>					1 1													<u> </u>					I										<u> </u>							1		<u> </u>											