МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет" кафедра "Электрические станции"

УТВЕРЖДАЮ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 2 От Од. ОЗ. 2018 2

Блинова Алексея Михайловича

Ректор Быков Д.Е. 20 8 г.

2015

955

03.09.2015

13.03.02

Направление 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника"
по профилю "Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем"

Факультет: ЭТФ		
Квалификация: бакалавр		Год начала подготовки
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат		(по учебному плану)
Форма обучения: очная		Образовательный стандарт
Срок обучения: 4г		
Виды профессиональной деятельности		
- производственно-технологическая - проектно-конструкторская		
СОГЛАСОВАНО		
Іроректор по УР	/ Юсупова О.В./	
lачальник ЦПО		
łачальник УУ	<u> Дееоеее</u> 4 Алонцева Е.А./	
leкан	/ Ведерников А.С./	

1. Календарный учебный график

Mec	(Сент	гябрі	Ь	5	(Октя	брь	2		Нс	ябрі	Ь		Дека	абрь		4	Ян	вар	ь	1	Фе	враль	, ,	,	М	Іарт		2	Апр	эель	8		Ма	ай		ı	Июнь	ì	5		Июл	Ь	0.1		Авгу	уст	
Числа	1 - 7	8 - 14			29 -	_	'-		27 -		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	- 28	762	5 - 11	12 - 18	- 25	26 -	2 - 8	9 - 15	73 - 97	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27	4 - 10	- 1	18 - 24		1-7	8 - 14 15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	1	1	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	3 9	10) 11	l 12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24 2	25 2	6 27	7 28	29	30	31	32 3	33 34	35	36	37	38	39	40 4	1 42	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																			К	Э	Э	Э	К																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III										=	=						ŀ	= =	= = = = 3	Э	Э	К	К	1	7 -	=						П	=	=				Э -	∃∃∃∃∃∃∃∃∃∃∃∃□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□<	ιП	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV								Γ	1	-	:							= = =	= = = = 3	Э	Э	К			=	=							Э	Э		П	Д	Д Д	д Д Д Д	ιД	Д	Д К К К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1	Ĺ		Курс 2	1		Курс 3	}		Курс 4		Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	17	35	18	18	36	17 1/6	13 2/6	30 3/6	16 1/6	11 4/6	27 5/6	129 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	2 2/6	1 5/6	4 1/6	2 2/6	1 4/6	4	19 1/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					4	4		6	6	1	1	2	12
	Производственная практика (рассред.)		1	1								1	1	2
Д	Выпускная квалификационная работа											6	6	6
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	7	9	1	7 5/6	8 5/6	32 5/6
Ито	го	23	29	52	23	29	52	21 3/6	28 1/6	49 4/6	20 3/6	29 1/6	49 4/6	203 2/6

						31	ET																	Распред	целение г	о курса	ам и семе	страм																—	Закр	
		Ψο	ормы і	контрол					Семес	тр 1 [18 і	uen]	Курс		emectn	2 [18 нед	1		Семе	стр 3 [1	18 Hen]	Кур		Семестр	Д [18 не	nl		Семе	сто 5 [17	1/6 нед]	Курс		место 6	[13 2/6 н	enl		Сем	естр 7 [1	6 1/6 нег		рс 4	Семес	стп 8 [1:	2 4/6 нед]		епле	
Индекс	Наименование	Экза	38	146	с Курс і овы	Эксп	Факт		Cemec	101	ПОД		T	Jemecip	2 [10 110]	· ·		Come	1,000	ТО ПОД			Оеместр	4[10 110	-AI		Come	CIP U [II	ло педј		1	T T	[10 2/0 m	М		T Comm	1] 1 4136	O 170 Hez	1		Comec	C.P 0 [1.	- что пед			Компетенции
		мен	ы оц	ыс е цен про	е е рабо	oe	-um	Лек	Лаб П	р КСР	CP	Конт роль	Пек Ла	бПр	КСР	СР		Лаб	Пр	CP CP	Конт роль	Лек Ла	аб Пр	КСР	CP Ko	нт Пь	Лаб	Пр	CP CP	Конт роль	Лек Лаб	Пр	КСР		онт оль	Лаб	Пр	(CP C	Р Конт роль	Лек	Лаб	Пр	CP CP	Конт роль	Код	
			K	кть	ТЫ							,				,					p. 27.1				,					,									,					,		
	Итого																														112 134]	
	Итого по ООП (без факультативов) Б=55% B=45% ДВ(от В)=32.2%	34 4	10 1	13 3	6	240	240	216	108 23	34 27	324	135	180 120	6 246	29	331 14	4 234	54	70 2	25 227	162	216 18	192	30	348 10	8 198	162	180 2	8 350	153	112 134	143	29 3	356	90 205	129	249	32 43	36 90	108	96	120	15 111	108		
	Итого по блоку Б1	34 4	10 1	13 3	6	207	207	216	108 23	34 27	324	135 1	180 120	6 246	29	331 14	4 234	54 2	70 2	25 227	162	216 18	80 192	30	348 10	8 198	162	180 2	8 350	153	112 134	143	29 3	356	90 205	129	249	32 43	36 90	108	96	120	15 111	1 108	1	
	Б=55% В=45% ДВ(от В)=32.2%												•	•		•		•							•				•		•		•	•					•							
Б1	Дисциплины (модули)	34 4											180 120			331 14							192		348 10	8 198	162		8 350	153	112 134	143	29 3		90 205	129	249			108	96	120	15 111	108		
Б1.Б Б1.Б.1	Базовая часть Философия	21 1	14	6 1	2		114	198	108 12	26 23	256	135 1	162 72	198	25	263 14	4 234 18		216 2 18 2		_	126 14	14 90	20	196 9	54	90	108 1	3 176	63	28	28	5	65 3	36 17	17	34	4 5	4 18	\vdash			+	+	2	OK-1
Б1.Б.2	История	1						18	1	8 2	7	27																															士	ш	1	
Б1.Б.3 Б1.Б.4	Иностранный язык	4 1	-3		-		6		3	6 2	16			36	2	16			36 1	1 8			36	2	7 1	3	1			1				_	47	47	47	2 2					_	$\perp \!\!\!\!\perp \!\!\!\!\perp \!\!\!\!\!\perp \!\!\!\!\!\downarrow$	3	DK-5
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности Безопасность жизнедеятельности	7	+	-	1	2	3		-	+			+			+	+	-	-	-			+		-	+			-	H	-	1		+		17	17	2 18				-	+	+	23	ОК-9; ПК-10
Б1.Б.4.2	Безопасность жизнедеятельности					1																															17	1 18	8				工			ОК-9; ПК-10
Б1.Б.5 Б1.Б.6	Физическая культура и спорт Математика	1-3	1		-	12	2	18 36	3	6 4		36	36	36	4	32 36	36		36 /	4 14	36				_				-					_				_	-				+	+		ОК-6, 8 ОПК-2
Б1.Б.7	Физика	1-3	ᆂ	士	L	10	10	36	18	3	15	36				15 36		18				二士	土		止	ᆂ		士				L		ᆂ	土		世	土	╧				士	ナ		ОПК-2 ОПК-2
Б1.Б.8 Б1.Б.8.1	Информатика	1					4 2.5		54		14				H				Ŧ					H		I		Ŧ		H				Ŧ						H	Ŧ	Ŧ	丰	\Box	E0.	00/4
Б1.Б.8.2	Информатика 1 Информатика 2	1	+	+	+	1.5			54	4	14	30	-		\vdash	-	+		+	+	\vdash		+	H		+	+	_	+	H		+		+	+	+	\vdash		-	\vdash			+	+		ОПК-1 ОПК-1
Б1.Б.9	Начертательная геометрия и инженерная	1 :	2	1				18		6 2	34			36	2	16			1															1									\neg	\Box	12	
Б1.Б.10	графика Экология	-		+	\vdash		2		-	+	\vdash				$\vdash \vdash$		+		+	+	\vdash	18	18	2	34	+	1 1		+	+		+		\dashv	+	t	\vdash	-	-	H			+	+		OK-9; ПК-10
Б1.Б.11	Экономика промышленного предприятия	6				3	3																								28	14	3	27 :	36										5	OK-3
Б1.Б.12	Химия	世	1	1	┢	2	2	18	18	2	34								土							上						L		▆									士		33	ОПК-2
Б1.Б.13	Теоретические основы электротехники	34	Π			9	9	T				T			ΙŢ		36	18	36	5 40	45	18 3	6 18	4	41 2	,		T						Π			ΙŢ					T		17	48	ОПК-3
Б1.Б.14	Теоретическая механика	2					4						36	36	4	32 36	_																										\blacksquare	\Box		ОПК-2
Б1.Б.15 Б1.Б.16	Прикладная механика Метрология	3		-	3	3		18	18	2	34	_					36		18 3	3 33	18	_		H		-	+	_	_	1	_	1		_		1	\vdash	_	_	\vdash			+	+		ОПК-2 ОПК-2
Б1.Б.17	Электроснабжение	5 4	4	5		7	7			Ť												36 1	8	2	16	18	18	54	5 58	27													士	\perp		ПК-3, 5
Б1.Б.18 Б1.Б.18.1	Общая энергетика				-	2	2						18 36 18		2	16			_	_					_	-	1			1				_				_					_	$\perp \!\!\!\!\perp \!\!\!\!\perp \!\!\!\!\!\perp \!\!\!\!\!\downarrow$	50	01.2
Б1.Б.18.2	Общая энергетика 1 Общая энергетика 2	H	-	-	1		1		-	+			36		2	16	+	-	-	-			+		-	+			-	H	-	1		+				-	+			-	+		53	
Б1.Б.19	Социология, политология, культурология	5	-7				4																					18	1 35			14	2	38			17	1 1	8						1	OK-5, 6
Б1.Б.20 Б1.Б.21	Правоведение Электромеханика	4		5	-	7	2			_	1						36		:	2 34		36 3		4	32 1	3 18	18	26	3 51	1		1		_				_					+	+	1 52	OK-4 ПК-5, 3
61.6.22	Математические задачи электротехники и	4	-	_	3	6	_		-	+			18	36	4	86	18	-	36 2	2 16	+ +	30 3	•	4	32 1	10	10	30	3 31	H	-	1		+				-	+			-	+	+		опк-2; пк-5
	электроэнергетики	₽₽,		,			H	_	-	+-			10	30	-	00	10		30 4	2 10			+-			-	+	_	-		_	1		-		1	-	_					+	+		•
Б1.Б.23	Теоретические основы систем автоматизированного проектирования	5				4	4																			18	54		4 32	36															50	ОПК-2
Б1.Б.24	Моделирование и методы планирования экспериментов в электроэнергетике и		3	14		4	4										18	18	18 2	2 43		1:	8 18	2	7																				52	ОПК-2
	электромеханике					Ĺ											ا آ																											\perp		
Б1.Б.25	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	Π			4	4	T				T			ΙŢ			T	Γ		ΙĪ	18 3	6	4	59 2	,		T						Π			ΙŢ					T		17	54	1K-5
Б1.Б.26	Электроника	1					4						36 18			50 36																											\blacksquare	\Box		
Б1.Б.26.1 Б1.Б.26.2	Электроника 1 Электроника 2	2		-	-	3.5 0.5	_	_	-	+-		-	36		4	50 36				_			+-				+	_				1			_		-	_	_				+	+		ОПК-2 ОПК-2
61.B	Вариативная часть	13 2	26	7 2	4		_	18	10	08 4	68	<u></u>	18 54		4	68	H	<u></u>	54	\pm		90 3	6 102	10	152 1	3 144	72	72 1	5 174	90	84 134	115	24 2	291 :	54 188	112	215	28 38	32 72	108	96	120	15 111		<u>, ,</u>	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10 1		2 2	4			Ī												Ī		36 1	8 18	4	50 1		72		5 174		70 106				54 136	95	85	20 32	21 45	72	48	72	10 77	81	<u>L</u>	
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2	Теория автоматического управления Электрические станции и подстанции	5 6		+	6		5 6	-	+	+	\vdash	 -	-	-	$\vdash \vdash$	-	+		+	+	\vdash		+	$\vdash \vdash$		36 36			2 7 4 23		28 14 14		2		+	+	$\vdash \vdash$		-	H	+		+			ОПК-2; ПК-3 ПК-3, 6
Б1.В.ОД.3	Электроэнергетические системы и сети	6 5	_	6	۲	7	_	1	\dashv	1		-					+		\forall	1	1 1	-	1	H	\neg	36		_	2 16	_	14 14	+-			36			-		H	\Box	$\neg \dagger$	\dashv	+	54	_
Б1.В.ОД.4	Техника высоких напряжений	4		Ť	1		4	-	\dashv	+	\vdash	-+	+	+	\vdash	+	+	-	+	+	+	18	+	1	17	18			3 51		+	+	-	+	+		\vdash		-	H	-	-	+	+		ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ОД.5	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7 (4																							Ì		28 28		2	14		17	17	2 9	27				\top	\Box		ОПК-3; ПК-3, 5
Б1.В.ОД.6	Электроэнергетических систем Электромагнитные переходные процессы	H	1	4	4	3	3	1	\dashv	1		-					+		\forall	1	1 1	18 1	8 18	3	33 1	3	1 1		1	1 1	_			\dashv	1			-		H	\Box	$\neg \dagger$	\dashv	+		ОПК-2; ПК-7
Б1.В.ОД.7	Электромеханические переходные	5	+	+	Ė	4	-	+	+	1	H	+	+	1	\vdash	+	$\dagger \exists$	\dashv	+	+	H		+	H	-	18	18		4 77	27		1	\forall	-	+	H	\vdash	-	+	H	H	-	+	+		ОПК-2; ПК-7
Б1.В.ОД.8	процессы Специальный курс релейной защиты	8	+	8	\vdash	3			+	+	\vdash				$\vdash \vdash$		+		+	+	\vdash		+	H		+	1 1		+	+		+		\dashv	+	t	\vdash	-	-	24	24	24	3 6	27	53	OTIK-2, 3; TIK-7,
	Энергетическая электроника		7			2	2										Ш				Ш						Ш									17		2 3					工	\blacksquare	53	ОПК-1, 3; ПК-3
	Автоматика энергосистем Элементы автоматических устройств	6	7	+	7	3	3	+	+	+	\vdash		+	-	\vdash	+	+		+	+	\vdash	-+	+	\vdash	-	+	+	+		₩	14 14	1	2	6	34 18 17			2 1	4 18 8	H	\vdash	+	+	+	53	ОПК-3; ПК-6 Ок-7; ОПК-2;
	Микропроцессорные защиты электрооборудования электрических	8			8	6																												Ť	34				9	24	24	24	4 41		52	OK-7; OΠK-2;
	станций и подстанций Принципы выполнения защит линий		_	\perp	Ļ			-	-	-	$\vdash \vdash$	-	\perp	1	\vdash	\perp	+	+		-	$\vdash \vdash$	_	-		_	-	+	-		\vdash		-	\dashv							<u> </u>	-	_	`	<u> </u>		ПК-8 ОПК-2, 3; ПК-7,
Б1.В.ОД.13	высокого напряжения	lacksquare	_L	7	<u> </u>	2	_	_	_		igspace		_ _		igspace	_ _	\perp				\sqcup			Ш	_	_	\sqcup	_	_	\sqcup	_				34		17	2 1	9	Ш		_	\dashv	+	33	8. 9
Б1.В.ОД.14	Основы проектирования релейной защиты и автоматики энергосистем	8					3																														Ш			24		24	3 30	27	53	ОПК-1; ПК-9
	Модуль проектной деятельности Основы проектной деятельности	1 7	3		<u> </u>		4			+	\vdash	_	\perp	-	$\vdash \vdash$	\perp	\vdash	_	\perp	-	\vdash		+	$\vdash \vdash$	- -	+	igspace	- -	_	₩	8		1	27	+	10		3 9:		\vdash	$\vdash \vdash$	_	+	+I	5	WITK-1, Z, 3; TIK-
Б1.5.0Д.13.1	Практико-ориентированный проект	 '	+		1			-	\dashv	+	\vdash	-+	+	+	\vdash	+	+	-	+	+	+	-+	+	\vdash	-	+	+	\dashv	-1	+	-	1	\vdash	\dashv	+		\vdash	2 /	_	H	-	-	+	+	J	
Б1.В.ОД.15.2	(D6	6	57			2	2																								8		1	27		10		1 2	5							МПК-2, 3, 4, 5, 6, 7; ПК-3
Б1.В.ОД.16	многоквартирных оомов в г.о. самара) Модуль мобильности		3	\pm		3	3						1			1		\pm			Н						\Box							\pm			34	3 7	1				士	\pm		

_	Cooperation to appropriate the second								, ,						, ,				1 1	, ,	-, -,								
	Современные энергоэффективные технологии	7	1	1		<u></u>			<u> </u>		<u> </u>	<u></u>		<u></u>				l					17 1	18				<u> </u>	45 MΠK-1, 2
	Инновационное энергосбережение	7	1	1																			17 1	1 18					45 MΠK-1, 2
Б1.В.ОД.16.3	Управление человеческими ресурсами	7	1	1																			1	35					53 M∏K-1
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3 11 5	30	30 18	108	4 68	18	54 48 4	68		54	i i	54 18	84 6	102		4	1-	4 28 4	5 9 :	57	52 17	130 8	61	27 36	48	48 5	34 27	
	Элективные курсы по физической культуре	1-7			54			48			54			48			4		4	5			25						21 OK-8
	и спорту	1			1 1			1			1 1		1 1	1							_ _								00
Б1.В.ДВ.1 1	Менеджмент и маркетинг	7	2	2	1 1	т т	ПТ		1 1	П	т т	т т	П	1 1	T I			- 1	T	Т	1 1	17	17 2	2 36	- I	т т	1	Т	10 OK-3; ΠK-4
2	Основы предпринимательской	7	2	2																		17	17 2	2 36					10 OK-3; ΠK-4
Б1.В.ДВ.2	деятельности			- 1 1							1 1		1 1								_ _		I I -	1 1					
	Русский язык и культура речи	11	2	2 18	18	2 34	ПТ		1 1	П	т т	т т	П	1 1	T I			- 1	T	Т	1 1	- 1	1 1	ТТ	- I	т т	1	Т	4 OK-5; ΠK-4
	Деловое общение и культура речи	1		2 18		2 34																							4 OK-5; ΠK-4
Б1.В.ДВ.3																													
1	Информационные технологии Системы автоматизированного	2		2		+	18		52	 	1 1	+	 	+	+ + -			-		+ +			 		_	+	-	+	51 ОПК-1; ПК-3
2	проектирования	2	2	2		\bot	18	2	52	$oldsymbol{ol}oldsymbol{ol}oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{ol}oldsymbol{ol}oldsymbol{ol}oldsymbol{oldsymbol{ol}oldsymbol{ol}oldsymbol{ol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$		\bot								\bot				\perp					51 ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.4																													
1	Введение в информационные технологии профессиональной деятельности	2	2	2				54 2	16																				53 ОПК-2; ПК-3
-	Основы систем автоматизированного	 	+	+	-+	+	++	+	++-	 	++	++	++	++	+		+++	-+	+	+	+		++	++	-	++	-	++	++
2	проектирования профессиональной	2	2	2				54 2	16																				53 ОПК-2; ПК-3
	деятельности																												
Б1.В.ДВ.5	Введение в профессиональную		1 1				1 1		1 1	т т	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1				1 1	1 1	1 1		1 1	1 1	- 1	1 1		1 1	1
1	деятельность	1	2	2		2 34	$\perp \downarrow \perp \downarrow$		$\perp \perp$	$\sqcup \sqcup$	$\perp \perp$	$\perp \perp$		$\bot\bot$	$\bot \bot$		$\bot \bot \bot$	_	$\bot \bot$	\bot	$\perp \downarrow \perp \downarrow$		oxdot		_	$\perp \perp$		$\perp \perp$	53 ОПК-2; ПК-3
2	Основы профессиональной компетентности	1 1	2	2	36	2 34																							53 ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.6									•	•				•														•	
1	Алгоритмы и методы решения задач профессиональной деятельности	7 8	5	5																		17 17	34 3	10	9 24	24	36 2	4	53 ОПК-2; ПК-3
_	Применение персональных компьютеров в		-																			47 47	24 2	3 10		1	20 0	1.1	50 0000
2	профессиональной деятельности	7 8	5	5																		17 17	34 3	10	9 24	24	36 2	4	53 ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.7																													
1	Технические средства диспетчерского и	7	3	3																		18	54 3	3 15	18				53 OK-7; ΠK-7, 8
<u> </u>	технологического управления	┋┋┋		-	-+	++	++	+	+	\vdash	++	++	$\vdash\vdash$	++	1 1	\vdash	+++		+	+	\dashv			+-+		++		++	+
2	Автоматизированные системы управления	1	3	3																		18	54 3	15	18				53 OK-7; ΠK-7, 8
Б1.В.ДВ.8	Монтаж и наладка устройств релейной																												
																							1 1			1 1			
1	защиты	8	3	3																					12	24	12 3	30 27	1 1 1
2		8		3			\perp																				12 3 12 3		53 ΠK-7, 8 53 ΠK-5, 8
	защиты	8 8		3															<u> </u>								12 3 12 3		53 NK-5, 8
2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части	8 6	3	3 3														1	4 28	9	57						12 3		
2 Б1.В.ДВ.9 1	защиты Основы икженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций	6	3	3																	57						12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 62 OK-7; ONK-1, 2,
2 Б1.В.ДВ.9 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части стажций Автоматизация расчетов в энергетике		3															1.									12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике	6 6	3 3	3 3										26 2	54												12 3		53 ПК-5, 8 53 OK-7; OПК-1, 2, 3; ПК-3 53 OK-7; OПК-1, 2, 3; ПК-3
2 Б1.В.ДВ.9 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части стажций Автоматизация расчетов в энергетике Знергетические установки электрических стажций	6	3 3	3									18	36 3	51												12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 62 OK-7; ONK-1, 2,
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение	6 6	3 3	3 3									18 18	36 3	1 1												12 3		53 ПК-5, 8 53 OK-7; OПК-1, 2, 3; ПК-3 53 OK-7; OПК-1, 2, 3; ПК-3
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики	6 6	3 3	3 3 3										+	+ + -												12 3 12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6
2 51.B.JB.9 1 2 51.B.JB.10 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение	6 6	3 3 3 3	3 3 3 3 3									18	36 3	51												12 3 12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6 53 NK-6
2 51.B.ДB.9 1 2 51.B.ДB.10 1 2 51.B.ДB.11 1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергии	4 4 4	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3									18 36 18	36 3	51												12 3 12 3		53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1 2 Б1.В.ДВ.11 1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергтик Программирование в задачах электроэнергтики	6 6	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3									18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57				12	24		30 27	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6 53 NK-6
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1 2 Б1.В.ДВ.11 1 2	защиты Основы инженерного творчества Основы инженерного творчества Иситемы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергии Программирование в задачах электроэнергики	4 4 4	3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 24									18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28		57	1	54		12	24	12 3 12 3	30 27	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1 2 Б1.В.ДВ.11 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергетики Учебная практика Учебная практика Учебная практика Учебная практика	4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 24			3 3	_					18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57	1	54		12	24		30 27	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1 2 Б1.В.ДВ.11 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергетики Учебная практика Учебная практика (практика по получению первичных	4 4 4	3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 24				_					18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57	1	54		12	24		30 27	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6
2 Б1.В.ДВ.9 1 2 Б1.В.ДВ.10 1 2 Б1.В.ДВ.11 1 2	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программировин в задачах электроэнергетики Учебная практика Учебная практика получению пераичных профессиональных умений и профес	4 4 4	3 3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 24				_					18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57		54		12	24		30 27	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6
2 61.8.ДВ.9 1 2 61.8.ДВ.10 1 2 61.8.ДВ.11 1 2 62.2 62.9	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантие программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Практики В варичений нервичных и навысков, в том числе первичных и на первич	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3			2	108					18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57	1	54		12	24		30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 53 ORK-3; DIK-3, 6
2 61.B.ДB.9 1 2 61.B.ДB.10 1 2 61.B.ДB.11 1 2 62 62.У.1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергетические установки электрических станций Инвариантие программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергетики Практики Ручебная практика Ручебная практика Ручебная практика Ручебная практика Вар инений навыков, в том числе первичных и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3			2	108					18 36 18 36 18	36 3	51 51 51			1.	4 28	9	57	1	54		12	24		30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 53 ORK-3; DIK-3, 6
2 61.8.JB.9 1 2 51.8.JB.10 1 2 51.8.JB.11 1 2 52 52.Y 52.Y.1	защиты Основы инженерного творчества Основы инженерного творчества Основы инженерного творческой части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергия Производство и распределение электроэнергия Программирование в задачах электроэнергия Учебная практика Учебная практика Учебная практика Учебная практика Учебная практика Варофесиональных учений и навыков, в том числе первичных пумений и навыков научно- исследовательской двехтильносты Научно-исследовательская работа	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 24 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 53 ORK-3; DIK-3, 6
2 61.8.ДВ.9 1 2 51.8.ДВ.10 1 2 51.8.ДВ.11 2 52. 52.У.1	защиты Основы инженерного творчества Системы звтоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Учебная практика Учебная практика Учебная практика Тучебная практика Ополучению первичных профессиональных умений и навыков каучно- исспедовательской пектельнысткы Научно-исспедовательская работа Производственная практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 24	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	9	557	1	54		2	24		30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 53 ORK-3; DIK-3, 6
2 61.8.μ8.9 1 2 51.8.μ8.10 1 2 51.8.μ8.11 2 52.μ 52.y.1	защиты Основы инженерного творчества Системы звтоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергия Программирование в задачах электроэнергия Учебная практика Учебная практика Учебная практика Ресовая практика Производствення практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков изучно- исспедовательской пектальныстий Производственняя практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 24 24 21 21	3 3 3 3 3 24 3 3 3 224 21 21 21			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-8 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ODK-3; DIK-3, 6 53 ODK-3; DIK-3, 6 54 OK-6, 7; DIK-3
2 61.8.ДВ.9 1 2 51.8.ДВ.10 1 2 51.8.ДВ.11 2 52 52.У.1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение задач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергии Программирование в задачах запектроэнергии Программирование в задачах запектроэнергии Производственная практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской важкальности Научно-исследовательская работа Производственная практика Производственная практики Производственная практи	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 24 24 21 21	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 53 ORK-3; DIK-3, 6
2 61.8.μ8.9 1 2 61.8.μ8.10 1 2 62.μ 62.γ 62.γ 62.γ 62.γ 62.γ 62.γ 62.γ 62.γ	защиты Основы инженерного творчества Системы звтоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергия Программирование в задачах электроэнергия Учебная практика Учебная практика Учебная практика Ресовая практика Производствення практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков изучно- исспедовательской пектальныстий Производственняя практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 24 24 21 21	3 3 3 3 3 24 3 3 3 224 21 21 21			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-8 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ODK-3; DIK-3, 6 53 ODK-3; DIK-3, 6 54 OK-6, 7; DIK-3
2 61.8.ДВ.9 1 2 61.8.ДВ.10 1 2 61.8.ДВ.11 1 2 62.У 62.У 62.У 62.У	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергетики Программирование в задачах электроэнеритики Трограммирование в задачах электроэнеритики Трограммирование в задачах электроэнеритики Трограмирование в задачах электроэнеритики Трограмирования практика Троизводственная практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 24 24 21 21	3 3 3 3 3 24 3 3 3 224 21 21 21			2	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 OK-7; ORK-1, 2, 3; DIK-3 53 DIK-6 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ORK-3; DIK-3, 6 54 OK-6, 7; DIK-3
2 61.8.ДВ.9 1 2 61.8.ДВ.10 1 2 61.8.ДВ.11 1 2 62. 62. 62. 62. 62. 62. 62.	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Производствого и распределение электроэнергетики Учебная практика Учебная практика Учебная практика профессиональных умений и навыков каучно- исследовательской практика Производственная практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 24 3 3 3 224 21 21 21			2	108	54				36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	30 27	53 DK-5, 8 53 OK-7; OTK-1, 2, 3; TK-3 53 OK-7; OTK-1, 2, 3; TK-6 53 DK-6 53 OTK-3; TK-3, 6 53 OK-6, 7; TK-3 53 OK-6, 7; TK-3
2 61.8.ДВ.9 1 2 61.8.ДВ.10 1 2 61.8.ДВ.11 1 2 62.У 62.У 62.У 62.У	защиты Основы инженерного творчества Основы инженерного творчества Основы инженерного творческой части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знертетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергики Учебная практика учебная практика учебная практика учебная практика профессиональных умений и навыков каучно- исспедовательской практика Производственная практика Порактика по получению Производственная практика Порактика по получению и Порактика по п	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2 2 1 1 1 1	108					36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	557				2	24	108	54	53 DIK-5, 8 53 OK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-7; ODK-1, 2, 3; DK-8 53 DIK-6 53 DIK-6 53 ODK-3; DIK-3, 6 53 ODK-3; DIK-3, 6 54 OK-6, 7; DIK-3
2 61.8.Д8.9 1 2 51.8.Д8.10 1 2 51.8.Д8.11 1 2 52 52 52.У.1 52.Л.1 52.Л.1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Знергетические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электрочеретник Производство и распределение задач электроэнергетики Производство и распределение зарач электроэнергетики Производствения практика по получению первичных инваньков изучно- исследовательской рофессиональных умений и навыков, в том числе первичных исследовательской производственная практика Производственная практика Производственная практика Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Вар И Вар Вар	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 21 15 15 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2 2 1 1 1 1	108	54				36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	57	1	54		2 2	24	108	54	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 OK-6, 7; NK-3 53 OK-6, 7; NK-3
2 61.8.JB.9 1 2 51.8.JB.10 1 2 51.8.JB.11 1 2 52 52 52.Y.1 52.H.1 52.H.1 52.H.1	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергим Трограммирование в задачах электроэнергим Программирование в задачах электроэнергим Трограммирование в задачах электроэнергим Программирование в задачах электроэнергим Прокрам практика Учесная практика Учесная практика Трочений практика Производственная практика Производственная практика Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и профессиональных умений и профессиональных умений и производственная практика (практика по получению профессиональных умений и производственная практика (практика по получению профессиональных умений и профессиональных умений и опыта профессиональной Вар	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2 2 1 1 1 1	108	54				36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	57				2 2 1 1 1 1	24	108	54	53 DK-5, 8 53 OK-7; OTK-1, 2, 3; TK-3 53 OK-7; OTK-1, 2, 3; TK-6 53 DK-6 53 OTK-3; TK-3, 6 53 OK-6, 7; TK-3 53 OK-6, 7; TK-3
2 61.8.Д8.9 1 2 61.8.Д8.10 1 2 61.8.Д8.11 1 2 62. 62. 62. 62. 62. 62. 62.	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергими Учебная практика Учебная практика Учебная практика Учебная практика Нарчено-испедравательская работа Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Нарчено-испедравательская работа Производственная практика (практика по получению профессиональных деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональных деятельности) Предомпонана практика (практика по получению профессиональных деятельности) Предомпонана практика (практика по получению профессиональных деятельности) Предомпонана практика Вар Осидарственная практика Вар Осидарственная практика Опыта профессиональной деятельности) Предомпонана практика Вар Осидарственная практика Вар Осидарственная практика Опыта профессиональной деятельности) Предомпонана практика Вар Осидарственная практика Вар Осидарственная практика Вар Осидарственная практика Опыта профессиональной деятельности) Предомпонана практика	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 3 24 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2 2 1 1 1 1	108	54				36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	57	1	54		2 2	24	108	54	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 OK-6, 7; NK-3 53 OK-6, 7; NK-3
2 618,JB.10 1 2 618,JB.10 1 2 618,JB.11 1 2 62,J.1 62,H.1 62,H.1 62,H.2 62,H.3 63,G.3 63	защиты Основы инженерного творчества Системы автоматизированного проектирования электрической части станций Автоматизация расчетов в энергетике Энергические установки электрических станций Инвариантное программное обеспечение задач электроэнергетики Производство и распределение электроэнергетики Программирование в задачах электроэнергим Трограммирование в задачах электроэнергим Программирование в задачах электроэнергим Трограммирование в задачах электроэнергим Программирование в задачах электроэнергим Прокрам практика Учесная практика Учесная практика Трочений практика Производственная практика Производственная практика Производственная практика (практика по получению профессиональной деятельности) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и профессиональных умений и профессиональных умений и производственная практика (практика по получению профессиональных умений и производственная практика (практика по получению профессиональных умений и профессиональных умений и опыта профессиональной Вар	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 3 3 3 24 15 15 3 3 9 9	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			2 2 1 1 1 1	108	54				36 18 36 18 4	36 3	51			1.	4 28	324	57	1	54		2 2 1 1 1 1	24	108	54	53 NK-5, 8 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 OK-7; ONK-1, 2, 3; NK-3 53 NK-6 53 NK-6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 ONK-3; NK-3, 6 53 OK-6, 7; NK-3 53 OK-6, 7; NK-3

Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы			9	9																									6	3	324		53 6, 7, 1, 2,	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9; OПК- 3; ПК-3, 4, 7, 8, 9, 10
ФТД	Факультативы	6		12	12	!						18		2	52	18	- 2	2 :	52		4	68		4	68		6	138	3						
ФТД.1	Методология научных исследований	3		2	2							18		2	52																			53 OΠ	(-2
ФТД.2	Основы информационной безопасности	4		2	2											18		2 :	52															53 ОП	(-1
ФТД.3	Тайм-менеджмент	6	T	2	2																			4	68									5 OK-	3
ФТД.4	Самоменеджмент	5	T	2	2													T			4	68												5 OK-	3
ФТД.5	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	7		2	2																						4	68						5 OK-	3
ФТД.6	Проектная деятельность	7		2	2																						2	70						5 OK-	3