

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Гвардовский А.В.
" " _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Управление электроэнергетическими системами

(профиль)

программы:

Кафедра: Электроснабжения и электротехники

Квалификация:

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год

2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 147 от 28.02.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Приказ Минт руда
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

_____ / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ

_____ / Коротков М.А./

Начальник отдела магистратуры

_____ / Мисникова Т.В./

Зав. кафедрой

_____ / Макаров А.Н./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										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	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль									
ИТОГО (с факультативами)				1188								33																											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1188								33		20 4/6																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60																																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																																			
	Аудиторная нагрузка			20																																			
	Контактная работа			20																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	240	144		96	480	144	24		ТО: 12 Э: 2 2/3																										
				828	240	134	14	92	444	144	23		ТО: 14 Э: 2 1/6																										
				1692	480	278	14	188	924	288	47		ТО: 26 Э: 4 5/6																										
1	Б1.О.1.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	36	24			24	12		1			ЗаО	72	28			28	44			2			За	ЗаО	108	52			52	56		3			42	12
2	Б1.О.1.02	Критическое мышление и академическая культура	За	72	24	12		12	48		2															За	72	24	12		12	48		2			37	1	
3	Б1.О.1.03	Межкультурное взаимодействие	За	72	24	12		12	48		2														За	72	24	12		12	48		2			35	1		
4	Б1.О.1.05	Основы научных исследований в энергетике	За	108	36	24		12	72		3														За	108	36	24		12	72		3			12	1		
5	Б1.О.1.06	Современные проблемы электроэнергетики	Эк	144	36	24		12	72	36	4														Эк	144	36	24		12	72	36	4			12	1		
6	Б1.В.1.01	История и методология науки	Эк КР	108	24	24			48	36	3														Эк КР	108	24	24		48	36	3			12	1			
7	Б1.В.1.03	Методы моделирования объектов и систем в энергетике											Эк	144	42	28		14	66	36	4				Эк	144	42	28		14	66	36	4			12	2		
8	Б1.В.1.04	Автоматизация, телемеханика и управление на объектах энергетики	Эк	108	24	12		12	48	36	3														Эк	108	24	12		12	48	36	3			12	1		
9	Б1.В.1.05	Нормативно-техническое сопровождение проектов, защита интеллектуальной собственности	За	72	24	24			48		2														За	72	24	24		48		2			12	1			
10	Б1.В.1.06	Электрические схемы объектов электроэнергетики	Эк КР	144	24	12		12	84	36	4														Эк КР	144	24	12		12	84	36	4			12	1		
11	Б1.В.1.08	Исследование операций											Эк	144	42	28		14	66	36	4				Эк	144	42	28		14	66	36	4			12	2		
12	Б1.В.1.10	Компьютерные технологии в профессиональной сфере											Эк КР	144	42	28	14		66	36	4				Эк КР	144	42	28	14		66	36	4			12	2		
13	Б1.В.1.ДВ.02.01	Диспетчеризация электроэнергии											Эк	144	42	28		14	66	36	4				Эк	144	42	28		14	66	36	4			12	2		
14	Б1.В.1.ДВ.02.02	Технологии управления сложными электроэнергетическими системами											Эк	144	42	28		14	66	36	4				Эк	144	42	28		14	66	36	4			12	2		
15	Б1.В.1.ДВ.03.01	Автоматические системы учета и контроля в энергетике											За	108	28	14		14	80			3			За	108	28	14		14	80		3			12	2		
16	Б1.В.1.ДВ.03.02	Автоматизация технологических процессов в электроэнергетике											За	108	28	14		14	80			3			За	108	28	14		14	80		3			12	2		
17	ФТД.01	Управление интеллектуальной собственностью											За	36	8	4		4	28			1			За	36	8	4		4	28		1			52	2		
18	ФТД.02	Основы методологии научной деятельности											За	36	8	4		4	28			1			За	36	8	4		4	28		1			52	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(5) КР(2)											Эк(4) За(3) ЗаО КР											Эк(8) За(8) ЗаО КР(3)													
ПРАКТИКИ			(План)		324				324		9	6				216				216		6	4				540					540		15	10				
	Б2.О.01(У)	Учебная практика НИР (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	324				324		9	6														ЗаО	324				324		9	6						
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)											ЗаО	216					216		6	4			ЗаО	216				216		6	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ												1																									9		

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	122	62	33	29	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	33	27	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	24%	76%	30%	45	66	45	24	21	21	21	
Б1.О.1	Обязательная часть					16	14	12	2	2	2	
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					50	31	12	19	19	19	
Б2	Практика	73%	27%	0%	45	45	15	9	6	30	6	24
Б2.О	Обязательная часть					33	15	9	6	18	6	12
Б2.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12				12		12
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.7	-	60	48.9	-	47.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				59	-	54	66.5	-	57.6	
		в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				17.9	-	20	16	-	18	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				698	-	240	224	-	234	
		Блок Б2					-			-		
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				16	-		16	-		
		Итого по всем блокам				714	-	240	240	-	234	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	1	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					3	2	1			
		ОЦЕНКА (Оц)								1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				61.04%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.38%						