

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Тольяттинский государственный университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

М.М. Криштал

20 2021 г.

13.04.02

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Энергосбережение и энергоэффективность

Программа магистратуры: Энергосбережение и энергоэффективность
Кафедра: Электроснабжение и электротехника
Институт: ИХиЭ

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Срок получения образования: 2г 5м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.113	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Э.С. Бабошина/

Начальник УМУ _____ / Л.Р. Хамидуллова/

Заместитель ректора-директор института _____ / П.А. Мельников/

Заведующий кафедрой _____ / В.В. Вахнина/

План Учебный план магистратуры 'z13.04.02_05_2021_3+-+.plx', код направления 13.04.02, программа магистратуры : Энергосбережение и энергоэффективность, год начала подготовки 202

Считать в плане	Индикс	Наименование	Формы контроля				з.е.	Итого академических часов																Курс 1																Курс 2																Курс 3																Высест. код	Компетенции
			Экзам.	Зачет.	Зачет с ДР	ДР		Факт	По плану	Конт. раб.	КСР	КРП	Кос	ГИА	ИФ	ПА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СРП	Кос	ГИА	ИФ	ПА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СРП	Кос	ГИА	ИФ	ПА	СР	Конт роль																											
Блок 1. Дисциплины (модули)							60	2160	147.85																																																																
Обязательная часть							15	540	35.35																																																																
+	Б1.0.01	Повышение качества электроснабжения систем электроснабжения		1			3	108	10.25																																																		43	УК-2; ПК-2													
+	Б1.0.02	Современные технологии проектирования в электроэнергетике и энергосбережении	1				3	108	10.35																																																		43	УК-2; ПК-1													
+	Б1.0.03	Английский язык		12			5	180	4.5																																																		43	УК-4; УК-5													
+	Б1.0.03.01	Английский язык 1		1			2	72	2.25																																																		30	УК-4; УК-5													
+	Б1.0.03.02	Английский язык 2		1			3	108	2.25																																																		30	УК-4; УК-5													
+	Б1.0.04	Жизненное моделирование в электроэнергетике и энергосбережении	2				4	144	10.25																																																		43	УК-1; УК-3; ПК-2													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							45	1620	112.5																																																		43	УК-3; ПК-3													
+	Б1.8.01	Энергоменеджмент и энергомониторинг на предприятиях	1	1			13	468	26.6																																																		43	УК-3; ПК-3													
+	Б1.8.01.01	Энергоменеджмент и энергомониторинг на предприятиях 1		1			6	216	10.25																																																		43	УК-3; ПК-3													
+	Б1.8.01.02	Энергоменеджмент и энергомониторинг на предприятиях 2	1				7	252	16.35																																																		43	УК-3; ПК-3													
+	Б1.8.02	Интегрированная энергетика в современной мире		1			4	144	16.25																																																		43	ПК-1; ПК-1													
+	Б1.8.03	Автоматизированные системы управления технологическими процессами на объектах электроэнергетики	2				6	216	16.35																																																		43	ПК-3													
+	Б1.8.04	Современные проблемы энергетики	1				4	144	10.35																																																		43	ПК-1													
+	Б1.8.05	Системы учета электрической энергии	1				6	216	16.35																																																		43	ПК-2													
+	Б1.8.05.01	Элективные дисциплины 1	3				6	216	10.35																																																		43	ПК-2													
+	Б1.8.05.01.01	Интеллектуальные технологии в электроэнергетике	3				6	216	10.35																																																		43	ПК-2													
-	Б1.8.05.01.02	Электронная совместимость электротехнических систем	3				6	216	10.35																																																		43	ПК-2													
+	Б1.8.05.02	Элективные дисциплины 2	2				6	216	16.25																																																		43	ПК-3													
+	Б1.8.05.02.01	Энергосбережение в промышленности	2				6	216	16.25																																																		43	ПК-3													
-	Б1.8.05.02.02	Анализ и прогноз режимов электропотребления	2				6	216	16.25																																																		43	ПК-3													
Блок 2. Практика							54	1944	27.6																																																		43	УК-2; ПК-1; ПК-2													
Обязательная часть							9	324	0.2																																																		43	УК-2; ПК-1; ПК-2													
+	Б2.0.01(П)	Учебная практика (самостоятельная практика)		1			9	324	0.2																																																		43	УК-2; ПК-1; ПК-2													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							45	1620	27.4																																																		43	УК-1; УК-6; ПК-1													
+	Б2.0.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1		1			5	180	8.2																																																		43	УК-1; УК-6; ПК-1													
+	Б2.0.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2		1			4	144	8.2																																																		43	УК-1; УК-6; ПК-1													
+	Б2.0.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3		2			3	108	8.2																																																		43	УК-1; УК-6; ПК-1													
+	Б2.0.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4		2			9	324	0.2																																																		43	УК-1; УК-6; ПК-1													
+	Б2.0.05(П)	Производственная практика (проектная практика)		3			9	324	2.2																																																		43	УК-2; ПК-1													
+	Б2.0.06(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)		2			9	324	0.2																																																		43	УК-3; ПК-2; ПК-3													
+	Б2.0.07(П)	Производственная практика (преддипломная практика)		3			6	216	0.2																																																		43	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3													
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6	216	15.5																																																		43	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3													
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216	15.5																																																		43	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3													
ФТД. Факультативные дисциплины							4	144	21																																																		43	ПК-2													
+	ФТД.01	Современные технологии моделирования в электроэнергетике		2			2	72	10.5																																																		43	ПК-2													
+	ФТД.02	Инновации в электроэнергетике		2			2	72	10.5																																																		43	ПК-3													

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'z13.04.02_05_2021_3++.plx', код направления 13.04.02, год начала подготовки 2021

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее	Факт			
	Итого (с факультативами)				100	124	53	44	27
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	53	40	27
Б1	Дисциплины (модули)	25%	75%	26.6%	45	60	35	19	6
Б1.О	Обязательная часть					15	8	7	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	27	12	6
Б2	Практика	17%	83%	0%	45	54	18	21	15
Б2.О	Обязательная часть					9	9		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	9	21	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6			6
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4		4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				46.1	47.4	39.2	65.8
		в период гос. экзаменов							
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				49.3	109	53.7	12.75
		необязательная				21		21	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				147.85	92.4	45.1	10.35
		Блок Б2				27.6	16.6	8.6	2.4
		Блок Б3				15.5			15.5
		Блок ФТД				21		21	
		Итого по всем блокам				211.95	109	74.7	28.25
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					6	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				29.76%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					20%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					6.84%			