

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт транспортной техники и систем управления

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки магистров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Кафедра № 65 - «Электроэнергетика транспорта»

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4318268-2021

Образовательный стандарт № 185/а
от 10.03.2021

Виды профессиональной деятельности

- проектная, эксплуатационная

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

М.В. Шевлюгин

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2021

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность (профиль): Электроснабжение - прием 2021 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		6		1404			39	8	432			12	18	1404			27		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		972			27	8	432			12	10	972			15		
Б2.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности		1		216			6	4	216			6		216					
		1	1	Да	216			6	4	216			6						ЭЭТ	65
Б2.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		1		216			6					4	216			6			
		1	2	Да	216			6					4	216			6	ЭЭТ	65	
Б2.03(П)	Эксплуатационная практика		1		108			3					2	108			3			
		1	2	Нет	108			3					2	108			3	ЭЭТ	65	
Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа		1		216			6	4	216			6		216					
		2	3	Да	216			6	4	216			6						ЭЭТ	65
Б2.05(П)	Проектная практика		1		108			3					2	108			3			
		2	4	Да	108			3					2	108			3	ЭЭТ	65	
Б2.06(П)	Преддипломная практика		1		108			3					2	108			3			
		2	4	Нет	108			3					2	108			3	ЭЭТ	65	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12					8	432			12			
Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12					8	432			12			
		2		Нет	432			12					8	432			12	ЭЭТ	65	

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность (профиль): Электроснабжение - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
1.1.	Б1.01	Математические методы решения прикладных задач в профессиональной деятельности
1.2.	Б1.10	Моделирование и проектирование устройств и систем электроснабжения
1.3.	Б1.ДВ.01.01	Теория и практика научного исследования
1.4.	Б1.ДВ.01.02	Принципы инженерного творчества
1.5.	Б2.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
1.6.	Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа
1.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
1.8.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
2.1.	Б1.01	Математические методы решения прикладных задач в профессиональной деятельности
2.2.	Б1.03	Информационные технологии в электроснабжении
2.3.	Б1.10	Моделирование и проектирование устройств и систем электроснабжения
2.4.	Б1.ДВ.01.01	Теория и практика научного исследования
2.5.	Б1.ДВ.01.02	Принципы инженерного творчества
2.6.	Б2.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
2.7.	Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа
2.8.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
2.9.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ПК-1	Способен, используя знания об особенностях функционирования систем электроснабжения, осуществлять организационно-техническое сопровождение проектирования, эксплуатации, строительства и реконструкции объектов в системе электроснабжения
3.1.	Б1.04	Теоретическая электротехника и электроника
3.2.	Б1.05	Электротехнические комплексы и системы
3.3.	Б1.06	Системы электроснабжения потребителей
3.4.	Б1.07	Устройство и режимы работы электрооборудования систем электроснабжения
3.5.	Б1.08	Надежность и эксплуатация систем электроснабжения
3.6.	Б1.09	Интеллектуальные микропроцессорные системы в устройствах электроснабжения
3.7.	Б1.ДВ.02.01	Энергоменеджмент и энергоэффективность
3.8.	Б1.ДВ.02.02	Управление качеством электроэнергии
3.9.	Б1.ДВ.03.01	Инжиниринг в электроэнергетике
3.10.	Б2.03(П)	Эксплуатационная практика
3.11.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	ПК-2	Способен проводить экспертизу, выбирать оптимальные технические решения из существующих и осуществлять проектирование узлов и устройств, технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта в системах электроснабжения
4.1.	Б1.04	Теоретическая электротехника и электроника
4.2.	Б1.05	Электротехнические комплексы и системы
4.3.	Б1.06	Системы электроснабжения потребителей
4.4.	Б1.07	Устройство и режимы работы электрооборудования систем электроснабжения
4.5.	Б2.05(П)	Проектная практика
4.6.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
4.7.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.	ПК-3	Способность участвовать в процессах управления энергетической эффективностью организаций и объектов энергоснабжения
5.1.	Б1.06	Системы электроснабжения потребителей
5.2.	Б1.07	Устройство и режимы работы электрооборудования систем электроснабжения
5.3.	Б1.08	Надежность и эксплуатация систем электроснабжения
5.4.	Б1.ДВ.02.01	Энергоменеджмент и энергоэффективность
5.5.	Б1.ДВ.02.02	Управление качеством электроэнергии
5.6.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ПК-4	Способность применять современные информационные технологии для автоматизации и информатизации проектирования и эксплуатации устройств электроснабжения
6.1.	Б1.03	Информационные технологии в электроснабжении
6.2.	Б1.09	Интеллектуальные микропроцессорные системы в устройствах электроснабжения
6.3.	Б1.10	Моделирование и проектирование устройств и систем электроснабжения
6.4.	Б2.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности
6.5.	Б2.05(П)	Проектная практика
6.6.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
6.7.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
7.1.	Б1.ДВ.01.01	Теория и практика научного исследования
7.2.	Б1.ДВ.01.02	Принципы инженерного творчества
7.3.	Б2.05(П)	Проектная практика
7.4.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
7.5.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.6.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
7.7.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
8.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
8.1.	Б1.10	Моделирование и проектирование устройств и систем электроснабжения
8.2.	Б2.05(П)	Проектная практика
8.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
8.4.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
9.1.	Б1.ДВ.03.01	Инжиниринг в электроэнергетике
9.2.	Б1.ДВ.03.02	Управление сервисно-эксплуатационной деятельностью в электрохозяйстве
9.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
10.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
10.1.	Б1.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
10.2.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
11.1.	Б1.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
11.2.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.1.	Б1.ДВ.01.01	Теория и практика научного исследования
12.2.	Б1.ДВ.01.02	Принципы инженерного творчества
12.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника. Направленность (профиль): Электроснабжение - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	Математические методы решения прикладных задач в профессиональной деятельности	ОПК-1, ОПК-2
2	Б1.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4, УК-5
3	Б1.03	Информационные технологии в электроснабжении	ОПК-2, ПК-4
4	Б1.04	Теоретическая электротехника и электроника	ПК-1, ПК-2
5	Б1.05	Электротехнические комплексы и системы	ПК-1, ПК-2
6	Б1.06	Системы электроснабжения потребителей	ПК-1, ПК-2, ПК-3
7	Б1.07	Устройство и режимы работы электрооборудования систем электроснабжения	ПК-1, ПК-2, ПК-3
8	Б1.08	Надежность и эксплуатация систем электроснабжения	ПК-1, ПК-3
9	Б1.09	Интеллектуальные микропроцессорные системы в устройствах электроснабжения	ПК-1, ПК-4
10	Б1.10	Моделирование и проектирование устройств и систем электроснабжения	ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, УК-2
11	Б1.ДВ.01.01	Теория и практика научного исследования	ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-6
12	Б1.ДВ.01.02	Принципы инженерного творчества	ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-6
13	Б1.ДВ.02.01	Энергоменеджмент и энергоэффективность	ПК-1, ПК-3
14	Б1.ДВ.02.02	Управление качеством электроэнергии	ПК-1, ПК-3
15	Б1.ДВ.03.01	Инжиниринг в электроэнергетике	ПК-1, УК-3
16	Б1.ДВ.03.02	Управление сервисно-эксплуатационной деятельностью в электрохозяйстве	УК-3
17	Б2.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	ПК-4
18	Б2.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ОПК-1, ОПК-2
19	Б2.03(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1
20	Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1, ОПК-2
21	Б2.05(П)	Проектная практика	ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-2
22	Б2.06(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-2
23	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
24	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-3
25	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	УК-1