ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 30.03.23 № 3)

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе университета
Г. Х. Шарипзянова
Дата 30.03.2023

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.09.2023 11:19:30
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Электрооборудование и промышленная электроника
Форма обучения: Очная
Год набора: 2021/2022

1 График учебного процесса

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель			27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 2 VIII	Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика*	Экзаменационная сессия	Учебн. практика	Производств. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
1																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	35	0	[illegible]	3	0	0	0	8	52
2																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	37	0	[illegible]	0	0	0	0	9	52
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	36	0	[illegible]	0	4	0	0	6	52
4																			Э	Э	Э	К	К										Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	27	0	5	0	0	6	4	10	52

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; = Неделя отсутствует

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы и ее блоков в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.							
		Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты			Аудиторные занятия				СРС	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
									Всего	Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия		1 семестр 18 недель	2 семестр 17 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 19 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 9 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**216**	**7 776**	**3 636**	**1 440**	**1 278**	**918**	**4 140**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**234**
	Обязательная часть						**96**	**3 456**	**1 584**	**594**	**675**	**315**	**1 872**	**486**	**414**	**378**	**198**	**72**			**36**
Б1.1.1	Деловые коммуникации и навыки ведения переговоров		1				2	72	36		36		36	36							
Б1.1.2	Общие вопросы энергетики		1				2	72	36	18	18		36	36							
Б1.1.3	Физическая культура и спорт		1				2	72	72	18	54			72							
Б1.1.4	Химия	1					3	108	54	27	9	18	54	54							
Б1.1.5	Введение в проектную деятельность		1, 2				4	144	72		72		72	36	36						
Б1.1.6	История (история России, всеобщая история)	2	1				4	144	72	54	18		72	36	36						
Б1.1.7	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2				6	216	90	18		72	126	36	54						
Б1.1.8	Математика	1, 2					10	360	144	72	72		216	72	72						
Б1.1.9	Физика	1, 2					10	360	144	72	36	36	216	72	72						
Б1.1.10	Информационные технологии	2					2	72	36	9		27	36		36						
Б1.1.11	Философия		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.12	Экономика и управление в энергетике		2				3	108	36	18	18		72		36						
Б1.1.13	Безопасность жизнедеятельности		3				2	72	36	18		18	36			36					
Б1.1.14	Теоретическая механика	3					3	108	54	18	18	18	54			54					
Б1.1.15	Теоретические основы электротехники	3					5	180	90	36	18	36	90			90					
Б1.1.16	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3					3	108	54	18	18	18	54			54					
Б1.1.17	Иностранный язык	4	1, 2, 3				12	432	180		180		252	36	36	54	54				
Б1.1.18	Электроника	4	3				9	324	162	90		72	162			90	72				
Б1.1.19	Программное обеспечение для профессиональной деятельности в энергетической отрасли	5	4				9	324	144	72	72		180				72	72			
Б1.1.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6				9	328	328		328				72	72	72	72	40		
Б1.1.21	Правовое регулирование энергетической отрасли		8				3	108	36	18	18		72								36
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**120**	**4 320**	**2 052**	**846**	**603**	**603**	**2 268**		**72**	**108**	**288**	**414**	**486**	**486**	**198**
Б1.2.1	Метрология, сертификация и стандартизация	2					2	72	36	18	9	9	36		36						
Б1.2.2	Управление проектами		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.2.3	Устройство электромеханических систем	3					4	144	72	36		36	72			72					
Б1.2.4	Электрические и электронные аппараты	4					5	180	72	36	18	18	108				72				
Б1.2.5	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.2.6	Основы электротехнических технологий	4					5	180	72	36	36		108				72				
Б1.2.7	Технология производства электромеханических и электронных систем	5					4	144	72	36	36		72					72			
Б1.2.8	Силовая электроника	6	5				5	180	90	54		36	90					36	54		
Б1.2.9	Электрические машины	6	5			6	10	360	162	72	54	36	198					72	90		
Б1.2.10	Программируемые логические интегральные схемы	6	5				8	288	144	36	72	36	144					72	72		
Б1.2.11	Управление системами электротехнических объектов	6	5				8	288	144	72		72	144					54	90		
Б1.2.12	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6, 7				10	360	180			180	180			36	36	36	36	36	
Б1.2.13	Теория, конструкция и расчет электромеханических систем	7	6			7	8	288	126	72	18	36	162						72	54	
Б1.2.14	Регулируемый электропривод	7	6				7	252	108	36	36	36	144						72	36	
Б1.2.15	Экологическая безопасность на производстве		7				4	144	72	36	36		72							72	
Б1.2.16	Испытания электрических и электронных систем	7					4	144	54	18		36	90							54	
Б1.2.17	Проектирование электронных промышленных систем		7				4	144	72	36	36		72							72	
Б1.2.18	Эксплуатация и диагностика электротехнических систем	7					4	144	72	36		36	72							72	
Б1.2.19	Объектно-ориентированное программирование электрических и электронных систем	8	7				8	288	144	72	72		144							90	54
Б1.2.20	Промышленные интегральные микросхемы	8					4	144	72	36	36		72								72
	Элективные дисциплины №1						**4**	**144**	**72**	**36**		**36**	**72**				**72**				
Б1.2.ЭД.1	Основы теории надёжности систем электроснабжения	4					4	144	72	36		36	72				72				
Б1.2.ЭД.1	Надежность электромеханических и электронных систем	4					4	144	72	36		36	72				72				
	Элективные дисциплины №2						**4**	**144**	**72**	**36**	**36**		**72**					**72**			
Б1.2.ЭД.2	Математические методы моделирования и анализа электрических и электронных систем	5					4	144	72	36	36		72					72			
Б1.2.ЭД.2	Методы анализа и расчета электрических, электронных систем	5					4	144	72	36	36		72					72			
	Элективные дисциплины №3						**4**	**144**	**72**		**72**		**72**								**72**
Б1.2.ЭД.3	САПР электрооборудования	8					4	144	72		72		72								72
Б1.2.ЭД.3	Автоматизированное проектирование электрических систем	8					4	144	72		72		72								72
Б2	**Блок 2. Практика**						**18**														
	Обязательная часть						**18**														
Б2.1.1	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3														
Б2.1.2	Производственная практика (эксплуатационная практика)			6			6														
Б2.1.3	Производственная практика (преддипломная практика)			8			9														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**6**														
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час			
				Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Управление персоналом предприятия	5	2	36	18	18	
ФТД.2	Государственные программы и проекты	6	2	36	18	18	

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	216	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	27	29	27	26	27	27	27	26
Блок 2. Практика, з.е.	18	Число экзаменов	4	5	4	5	3	4	4	3
Блок 3. ГИА, з.е.	6	Число зачётов	6	6	4	3	5	3	4	1
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачётов		1				1		1
		Число курсовых работ								
		Число курсовых проектов						1	1	
		Объем программы, з.е. в семестр	28	35	27	30	28	33	29	30

---

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения

** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Начальник центра по учебно-методической работе

Декан факультета

Заведующий кафедрой

Номер АУП 000015873