План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 28.05.2020

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ФГАОУ ВО «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шарипзянова Г. Х.

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.09.2023 11:20:30
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

Квалификация - Бакалавр
Нормативный срок освоения 4 года

2020/2021 год набора

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Электрооборудование и промышленная электроника
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса

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	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. 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	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	36	5	2	0	0	0	7	50
2																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	36	6	0	0	0	0	10	52
3																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	36	5	0	4	0	0	7	52
4																			Э	Э	Э	К	К										Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	27	5	0	0	6	4	10	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	2	2

II. Сводные данные по бюджету времени

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменац. сессия; У Учебная практика; П Производ. практика; ПД Преддип. практика; Г ГИА; К Каникулы; Н Научно-исследоват. работа; = Неделя отсутствует

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам		Всего, ЗЕТ	Часы						Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.							
			экзаменов	зачетов		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Семинары и практические занятия	Лабораторные работы	СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс	
												1 семестр 18 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 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
Б1.		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**216**	**7776**	**3636**	**1395**	**1251**	**990**	**4140**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**234**
Б1.1.		**Обязательная часть**			**98**	**3528**	**1602**	**585**	**594**	**423**	**1926**	**486**	**414**	**378**	**144**	**72**	**72**	**0**	**36**
	Б1.1.01	История (история России, всеобщая история)	2	1	4	144	72	54	18		72	36	36						
	Б1.1.02	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2	6	216	90	18		72	126	36	54						
	Б1.1.03	Иностранный язык	4	1, 2, 3	12	432	180		180		252	36	36	54	54				
	Б1.1.04	Философия		2	2	72	36	18	18		36		36						
	Б1.1.05	Деловые коммуникации и навыки ведения переговоров		1	2	72	36		36		36	36							
	Б1.1.06	Математика	1, 2		10	360	144	72	72		216	72	72						
	Б1.1.07	Физика	1, 2		10	360	144	72	36	36	216	72	72						
	Б1.1.08	Химия	1		3	108	54	27	9	18	54	54							
	Б1.1.09	Информационные технологии	2		3	108	36	9		27	72		36						
	Б1.1.10	Экономика и управление в энергетике		2	3	108	36	18	18		72		36						
	Б1.1.11	Теоретическая механика	3		3	108	54	18	18	18	54			54					
	Б1.1.12	Правовое регулирование энергетической отрасли		8	3	108	36	18	18		72								36
	Б1.1.13	Теоретические основы электротехники	3		5	180	90	36	18	36	90			90					
	Б1.1.14	Электроника	4	3	11	396	180	72	72	36	216			90	90				
	Б1.1.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3		3	108	54	27	9	18	54			54					
	Б1.1.16	Безопасность жизнедеятельности		3	2	72	36	18		18	36			36					
	Б1.1.17	Общие вопросы энергетики		1	2	72	36	18	18		36	36							
	Б1.1.18	Программное обеспечение для профессиональной деятельности в энергетической отрасли	6	5	8	288	144	72		72	144					72	72		
	Б1.1.19	Физическая культура и спорт		1	2	72	72	18	54			72							
	Б1.1.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6		328	328		328				72	72	72	72	40		
	Б1.1.21	Введение в проектную деятельность		1, 2	4	144	72			72	72	36	36						
Б1.2.		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**118**	**4248**	**2034**	**810**	**657**	**567**	**2214**		**72**	**108**	**342**	**414**	**414**	**486**	**198**
	Б1.2.01	Управление проектами		2	2	72	36	18	18		36		36						
	Б1.2.02	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6,	10	360	180		72	108	180			36	36	36	36	36	
	Б1.2.03	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	36	18	18		36				36				
	Б1.2.04	Устройство электромеханических систем	3		4	144	72	36	36		72			72					
	Б1.2.05	Электрические и электронные аппараты	4		6	216	108	36	54	18	108				108				
	Б1.2.06	Технология производства электромеханических и электронных систем	5		4	144	72	36	36		72					72			
	Б1.2.07	Теория, конструкция и расчет электромеханических систем	7	6	8	288	126	72	18	36	162						72	54	
	Б1.2.08	Экологическая безопасность на производстве		7	4	144	72	36	36		72							72	
	Б1.2.09	Эксплуатация и диагностика технических систем	7		4	144	72	36		36	72							72	
	Б1.2.10	Электрические машины	6	5	10	360	144	72	36	36	216					72	72		
	Б1.2.11	Программируемые логические интегральные схемы	6	5	8	288	144	36	72	36	144					72	72		
	Б1.2.12	Силовая электроника	5	4	8	288	126	54	36	36	162				90	36			
	Б1.2.13	Промышленные интегральные микросхемы	8		4	144	72	36	36		72								72
	Б1.2.14	Объектно-ориентированное программирование электрических и электронных систем	8	7	8	288	144	72	72		144							90	54
	Б1.2.15	Метрология, сертификация и стандартизация	2		2	72	36	18	9	9	36		36						
	Б1.2.16	Управление системами электротехнических объектов	6	5	8	288	144	72		72	144					54	90		
	Б1.2.17	Регулируемый электропривод	7	6	6	216	108	36	36	36	108						72	36	
	Б1.2.18	Проектирование электронных промышленных систем		7	4	144	72	36	36		72							72	
	Б1.2.19	Испытания электрических и электронных систем	7		4	144	54	18		36	90							54	
Б1.2.ДВ.		**Дисциплины по выбору студента**			**12**	**432**	**216**	**72**	**36**	**108**	**216**			**72**	**72**				**72**
	Б1.2.ДВ.1.1	Основы теории надежности электротехнических систем	4		4	144	72	36	36		72				72				
	Б1.2.ДВ.1.2	Надежность электромеханических и электронных систем	4		4	144	72	36	36		72				72				
	Б1.2.ДВ.2.1	Математические методы моделирования и анализа электрических и электронных систем	5		4	144	72	36		36	72					72			
	Б1.2.ДВ.2.2	Методы анализа и расчета электрических, электронных систем	5		4	144	72	36		36	72					72			
	Б1.2.ДВ.3.1	САПР электрооборудования	8		4	144	72			72	72								72
	Б1.2.ДВ.3.2	Автоматизированное проектирование электрических систем	8		4	144	72			72	72								72
Б2.		**Блок 2. Практика**			**15**														
	Б2.1	Учебная практика (ознакомительная)		2	3														
	Б2.2	Производственная практика (проектная)		4	3														
	Б2.3	Производственная практика (эксплуатационная)		6	3														
	Б2.4	Производственная практика (преддипломная)		8	6														
Б3.		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**														
	Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3														
	Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6														

№ п/т	**Факультативные дисциплины**	Семестр	Ауд. часов	Теор. обуч., з.е.	216	Теор. обуч. час.	27	27	27	27	27	27	27	26
1	Управление персоналом предприятия	5	36	Практика, з.е.	15	Число экзаменов	4	5	4	4	3	4	4	3
2	Государственные программы и проекты	6	36	ГИА, з.е.	9	Число зачётов	6	6	4	3	5	3	4	1
				Всего, з.е.	240									

Начальник учебно-методического управления
Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой
Шишков А.Н.

Декан факультета
Марюшин Л.А