ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ________ №______

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 28.05.2020.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
В.В. Миклушевский
28.05

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.09.2023 11:20:56
Уникальный программный ключ:
6980e340e36bb7f510aeab9a974e86e01652c64

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: Очно-заочная

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

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			[illegible] VII 1 VIII	Август				Теор обучение	Экзамен сессии	Учебн практика	Произв практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	16 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		2 8	9 15	16 22	23 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	К	К	К	К	К	К	К	К	32	6	0	0	0	0	10	48
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	36	5	4	0	0	0	7	52
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	36	5	0	4	0	0	7	52
4																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	36	5	0	4	0	0	7	52
5													Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К																							12	3	0	0	4	6	5	30

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

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	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
												1 семестр 14 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 18 недель	9 семестр 12 недель	10 семестр 0 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б.1.1		**Блок 1**			**207**	**7 454**	**2 420**	**748**	**569**	**1 103**	**5 034**	**224**	**288**	**288**	**288**	**288**	**288**	**288**	**288**	**180**	
Б.1.1.		**Обязательная часть**			**96**	**3 456**	**917**	**262**	**263**	**392**	**2 539**	**224**	**243**	**234**	**108**	**36**	**36**			**36**	
	Б 1 1 1	Иностранный язык	4	1, 2, 3	12	432	104			104	328	14	18	36	36						
	Б 1 1 2	История (история России, всеобщая история)	2	1	4	144	32	19		13	112	14	18								
	Б 1 1 3	Философия		2	2	72	18	9		9	54		18								
	Б 1 1 4	Начертательная геометрия Инженерная и компьютерная графика	1	2	6	216	48	7	41		168	21	27								
	Б 1 1 5	Деловые коммуникации и навыки ведения переговоров		1	2	72	14			14	58	14									
	Б 1 1 6	Экономика и управление в энергетике		2	3	108	18	9		9	90		18								
	Б 1 1 7	Правовое регулирование энергетической отрасли		9	3	108	36	18		18	72									36	
	Б 1 1 8	Информационные технологии	2		3	108	18	9	9		90		18								
	Б.1 1 9	Физика	1, 2		10	360	96	32	32	32	264	42	54								
	Б.1 1 10	Математика	1, 2		10	360	96	32		64	264	42	54								
	Б 1 1 11	Химия	1		3	108	28	7	14	7	80	28									
	Б.1 1 12	Теоретическая механика	3		3	108	36	9	18	9	72			36							
	Б.1 1 13	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3		3	108	36	9	18	9	72			36							
	Б 1 1 14	Теоретические основы электротехники	3		5	180	54	18	18	18	126			54							
	Б 1 1 15	Безопасность жизнедеятельности		3	2	72	18	9	9		54			18							
	Б 1 1 16	Электроника	4	3	11	396	126	36	18	72	270			54	72						
	Б 1 1 17	Программное обеспечение для профессиональной деятельности в энергетической отрасли	6	5	6	216	72	18	54		144					36	36				
	Б 1 1 18	Общие вопросы энергетики		1	2	72	21	7		14	51	21									
	Б 1 1 19	Физическая культура и спорт		1	2	72	14	14			58	14									
	Б 1 1 20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту				328					328										
	Б 1 1 21	Введение в проектную деятельность		1, 2	4	144	32		32		112	14	18								
Б.1.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**111**	**3 998**	**1 503**	**486**	**306**	**711**	**2 495**		**45**	**54**	**180**	**252**	**252**	**288**	**288**	**144**	
	Б 1 1 2 1	Управление проектами		2	2	72	18	9		9	54		18								
	Б 1 1 2 2	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	18	9		9	54				18						
	Б 1 1 2 3	Устройство электромеханических систем	3		4	144	54	18		36	90			54							
	Б.1.1 2 4	Электрические и электронные аппараты	4		6	216	90	36	18	36	126				90						
	Б 1 1 2 5	Технология производства электромеханических и электронных систем	5		5	180	72	18		54	108					72					
	Б.1 1 2 6	Теория, конструкция и расчет электромеханических систем	7	6	9	324	108	36	18	54	216						54	54			
	Б 1 1 2 7	Эксплуатация и диагностика технических систем	8		4	144	54	18	18	18	90								54		
	Б 1 1 2 8	Экологическая безопасность на производстве	6		4	144	54	18		36	90						54				
	Б.1 1 2 9	Программируемые логические интегральные схемы	6, 7		7	254	108	36		72	146						54	54			
	Б 1 1 2 10	Электрические машины	7	6	8	288	126	36	18	72	162						54	72			
	Б 1 1 2 11	Управление системами технических объектов	9	8	7	252	90	27	27	36	162								54	36	
	Б 1 1 2 12	Системы электроники технических объектов	7, 8		8	288	108	36		72	180							54	54		
	Б 1 1 2 13	Метрология, сертификация и стандартизация	2		3	108	27	9	9	9	81		27								
	Б 1 1 2 14	Проектирование микроконтроллерных систем	8		4	144	54	18	18	18	90								54		
	Б 1 1 2 15	Управление электромеханическими системами	5		4	144	54	18	18	18	90					54					
	Б 1 1 2 16	Информационно-измерительные системы	8		4	144	36	9	18	9	108								36		
	Б 1 1 2 17	Силовая электроника	7	5, 6	10	360	162	45	72	45	198					72	36	54			
	Б 1 1 2 18	Микропроцессорные системы	9		4	144	54	18	18	18	90									54	
	Б 1 1 2 19	Автоматизированное проектирование электрических систем	8		4	144	36	18	18		108								36		
.		**Дисциплины по выбору студента**			**12**	**432**	**180**	**54**	**36**	**90**	**252**				**72**	**54**				**54**	
	Б 1 1 ДВ 1	Надежность электромеханических и электронных систем	4		4	144	72	18		54	72				72						
	Б 1 1 ДВ 1	Основы теории надежности систем электроснабжения	4		4	144	72	18		54	72				72						
	Б 1 1 ДВ 2	Комбинированные энергетические установки	5		4	144	54	18	18	18	90					54					
	Б 1 1 ДВ 2	Автономные электроустановки	5		4	144	54	18	18	18	90					54					
	Б 1 1 ДВ 3	САПР электрооборудования	9		4	144	54	18	18	18	90									54	
	Б 1 1 ДВ 3	Информационные модели (CIM-модели) энергооборудования	9		4	144	54	18	18	18	90									54	
Б2		**Блок 2 Практики**			**24**																
	Б2 1	Учебная практика (ознакомительная практика)		4	6																
	Б2 2	Производственная практика		6	6																
	Б2 3	Производственная практика (эксплуатационная практика)		8	6																
	Б2 4	Производственная практика (преддипломная практика)		9	6																
Б.3		**Блок 3 Государственная итоговая аттестация (сдача гос.экзамена, защита ВКР)**			**9**																
	Б 3 1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		9	3																
	Б 3 2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		9	6																

№ п п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд часов				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Теор обуч , з е	207	Теор обуч час	16	16	16	16	16	16	16	16	15	
1	Государственные программы и проекты	6	36	Практика, з е	24	Число экзаменов	4	5	4	4	3	3	5	5	3	
2	Управление персоналом предприятия	5	36	ГИА, з е	9	Число зачетов	6	6	3	1	2	3		1	1	
3				Всего, з е	240											

Проректор по учебной работе ____________

Заведующий кафедрой ____________

Декан факультета ____________