

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гузель Харрисовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.06.2025 17:56:06
Уникальный программный идентификатор
6980ea40e36bba2f510eab9a274e8b601d52c64

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль: Электроника и технологии сенсорики
Форма обучения: Очная
Год набора: 2025/2026



1 График учебного процесса

[illegible]

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					8	9	Формы учебной нагрузки, ауд. час					Индикаторы нагрузки, ауд. час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час										
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр			6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр	13 семестр	14 семестр	15 семестр	16 семестр	17 семестр	18 семестр	19 семестр	20 семестр	21 семестр	22 семестр				
																										Лекции	Семинары, практические занятия	Лабораторные занятия	СРС
Индекс	Наименование	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр	13 семестр	14 семестр	15 семестр	16 семестр	17 семестр	18 семестр	19 семестр	20 семестр	21 семестр	22 семестр						
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)						208	7 488	3 622	962	2 184	476	3 830	464	486	486	486	486	486	486	242								
Б1.1	Обязательная часть						137	4 932	2 424	722	1 262	440	2 508	390	324	396	360	414	306	198	36								
Б1.1	История России	2	1				4	144	118	68	50		26	64	54														
Б1.2	Философия		2				2	72	36	18	18		36		36														
Б1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	212		212		220	32	36	36	36	36	36										
Б1.4	Основы российской государственности		1				2	72	54	18	36		18	54															
Б1.5	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32															
Б1.6	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32															
Б1.7	Деловые коммуникации		1				2	72	32	16	16		40	32															
Б1.8	Основы электроники твердого тела	1					3	108	48	16	32		60	48															
Б1.9	Инженерная и компьютерная графика	1					3	108	48	16	32		60	48															
Б1.10	Основы механики	2, 3					6	216	108	36	36	36	108		54	54													
Б1.11	Методология научно-исследовательской работы	5					3	108	54	18	36		54					54											
Б1.12	Правовые основы профессиональной деятельности		8				2	72	36	18	18		36		36					36									
Б1.13	Информационная безопасность		3				2	72	36	18	18		36																
Б1.14	Алгоритмизация и программирование	3					3	108	54	18	36		54		54														
Б1.15	Программирование микроконтроллеров	4, 5					5	180	90	18	36	36	90			54	36												
Б1.16	Сопротивление материалов	4	3				6	216	108	36	36	36	108		54	54													
Б1.17	Механика материалов и конструкций	4					4	144	54	8	46		90			54													
Б1.18	Электротехника и электроника	4					4	144	72	36	18	18	72			72													
Б1.19	Термодинамика		3				2	72	36	18		18	36			36													
Б1.20	Материаловедение в электротехнике		4				3	108	54	18		36	54				36												
Б1.21	Датчики и электрические измерения		5				3	108	54	18	36		54				54												
Б1.22	Основы проектирования электронной компонентной базы	5, 6, 7					9	324	162	18	144		162				54	54	54										
Б1.23	Прикладная теория колебаний	5, 6					6	216	108	36	36	36	108				54	54											
Б1.24	Метод конечных элементов	6	5				6	216	108	18	36	54	108				54	54											
Б1.25	Методы моделирования электротехнических систем		6				2	72	36	18	18		36				36												
Б1.26	Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях		6				2	72	18	8	10		54					18											
Б1.27	Методология анализа результатов инженерного и научного эксперимента	7	6				8	288	108	18		90	180				54												
Б1.28	Надежность механических и электронных систем	7					3	108	54	18	36		54					54											
Б1.29	Основы экономического обоснования проектных решений		7				2	72	36	18	18		36						36										
Б1.30	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"						4	144	72	36	28	8	72					72											
Б1.30.1	Безопасность жизнедеятельности		5				2	72	36	18	10	8	36					36											
Б1.30.2	Основы военной подготовки		5				2	72	36	18	18		36					36											
Б1.31	Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"						20	720	354	106	176	72	366	48	144	126	36												
Б1.31.1	Линейная алгебра		1				3	108	48	16	32		60	48															
Б1.31.2	Математический анализ		2				4	144	72	18	54		72		72														
Б1.31.3	Физика		3	2			8	288	144	36	36	72	144	72	72														
Б1.31.4	Дифференциальные уравнения и комплексный анализ		3				3	108	54	18	36		54		54														
Б1.31.5	Уравнения математической физики			4			2	72	36	18	18		36				36												
Б1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						71	2 556	1 198	240	922	36	1 322	74	162	90	126	72	180	288	206								
Б1.2.1	Введение в профессию		1				3	108	48	16	32		60	48															
Б1.2.2	Конструкция и устройство современных транспортных средств		2				3	108	54	18		36	54		54														
Б1.2.3	Электроника современного транспортного средства		4				3	108	54	18	36		54				54												
Б1.2.4	Электронные сенсоры и микропроцессорные системы автомобиля		6	5			4	144	72	18	54		72					36	36										
Б1.2.5	Разработка электронных блоков управления		7	6			7	252	126	36	90		126						54	72									
Б1.2.6	Основы рационального проектирования			8			3	108	44	8	36		64							44									
Б1.2.7	САПР электронных приборов и устройств		7, 8	6			9	324	144	18	126		180						54	54	36								
Б1.2.8	Компьютерное зрение и распознавание образов в беспилотных системах			7			3	108	54	18	36		54							54									
Б1.2.9	Механика композитных конструкций		8				4	144	54	18	36		90								54								
Б1.2.10	Разработка веб-приложений			8			3	108	36	18	18		36								36								
Б1.2.11	Технические средства навигации и управления		8	7			6	216	108	18	90		108						72	36									
Б1.2.12	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	314		314		334	26	72	36	72	36	36	36									
Б1.2.12.1	Введение в проектно-технологическую деятельность						2	72	26		26		46	26															
Б1.2.12.2	Проектная деятельность			2, 3, 4, 5, 6, 7			12	432	216		216		216		36	36	36	36	36	36									
Б1.2.12.3	Управление проектами			2			2	72	36		36		36		36														
Б1.2.12.4	Основы технологического предпринимательства			4			2	72	36		36		36				36												
Б1.2.ЭД	Элективные дисциплины						5	180	90	36	54		90		36	54													
Б1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						3	108	54	18	36		54			54													
Б1.2.ЭД.1.1	Численные методы			3			3	108	54	18	36		54			54													
Б1.2.ЭД.1.2	Элементы математического моделирования физических процессов			3			3	108	54	18	36		54			54													
Б1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						2	72	36	18	18		36		36														
Б1.2.ЭД.2.1	Культурология				2		2	72	36	18	18		36		36														
Б1.2.ЭД.2.2	Межкультурные аспекты профессиональных коммуникаций				2		2	72	36	18	18		36		36														
Б1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																												
Б1.2.ЭД.3.1	Общая физическая подготовка			2, 3, 4, 5, 6, 7				328		328		328				54	54	54	54	54	58								
Б1.2.ЭД.3.2	Игровые виды спорта			2, 3, 4, 5, 6, 7				328		328		328				54	54	54	54	54	58								
Б1.2.ЭД.3.3	Неолимпийские виды спорта			2, 3, 4, 5, 6, 7				328		328		328				54	54	54	54	54	58								
Б2	Блок 2. Практики						20																						
Б2.1	Обязательная часть						8																						
Б2.1.1	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						8																						
Б2.1.1.1	Учебная практика (проектная)				2		2																						
Б2.1.1.2	Учебная практика (ознакомительная)				4		6																						
Б2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12																						
Б2.2.1	Производственная практика (преддипломная)				8		6																						
Б2.2.2	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						6																						
Б2.2.2.1	Производственная практика (проектная)				6		6																						
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						12																						
Б3.1	Подготовка к проведению защиты и защита выпускной квалификационной работы						12																						

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, 1 с	208	Аудиторные занятия, ак час в неделю	29	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Блок 2. Практика, 1 с.	20	Число экзаменов	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3
Блок 3. ГИА, 1 с.	12	Число зачетов	7	5	5	4	6	6	4	3		
Всего, 1 с	240	Число дифференцированных зачетов		2	2			1			1	
		Число курсовых работ										
		Число курсовых проектов		1	1	2	1	2	2			
		Объем программы, 1 с. в семестр	26	28	27	34	27	34	29	34	29	33

* В графике учебного процесса распределенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Модели распределенной практики включаются в количество недель теоретического обучения.

Начальник центра научно-методической работы

Декан факультета

Заведующий кафедрой

Howep AYFI 000021726