

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Шарипзянова Гюзель Харриясовна  
 Должность: проректор по учебной работе  
 Дата подписания: 27.05.2024 11:18:57  
 Уникальный программный ключ: ОДОБРЕНО  
 6980ea40e36bba2f510ae6909744686e01657664

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



### АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника  
 Профиль: Распределенная тепловая энергетика  
 Форма обучения: Заочная  
 Год набора: 2024/2025

Квалификация - Магистр  
 Срок получения образования по стандарту - 2 года  
 Фактический срок обучения - 2 года 6 месяцев

### 1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Теор. обучение	Распределенная практика*	Экзамен, сессия	Учебная практика	Прочая практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1	7	8	14	15	21	22	28	3	10	17	24	1	8	15	22	28	4	11	18	25	1	8	15									
1	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
2	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	

Обозначения: Теоретическое обучение, Экзаменационная сессия, Учебная практика, Производственная практика, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация, Каникулы, Научно-исследовательская работа, Неделя отсутствия

### 3 План учебного процесса

Наименование	Распределение по семестрам						Общая программа и ее объем в з.е.	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.			
	Экзамены	Лекции	Дифференциальные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты	СРС		Итого	Лекции	Семестровые практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	1 курс	2 курс	3 курс	
<b>Б.1. Обязательная часть</b>							<b>60</b>	<b>2 160</b>	<b>400</b>	<b>162</b>	<b>230</b>	<b>8</b>	<b>1 760</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Б1.1.1 Организация мероприятий по экологической безопасности		1					14	504	90	34	56					
Б1.1.2 Иностранный язык в профессиональной сфере		1					2	72	16	6	10					
Б1.1.3 Управление технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике	1						3	108	20	10	10					
Б1.1.4 Управление проектами в энергетике		1					2	72	10	2	8					
Б1.1.5 Философские вопросы технических знаний		1					2	72	14	6	8					
Б1.1.6 Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий	1						3	108	20	10	10					
<b>Б.1.2 Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>46</b>	<b>1 656</b>	<b>310</b>	<b>128</b>	<b>174</b>	<b>8</b>	<b>1 346</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Б1.2.1 Распределенная тепловая энергетика		1					2	72	10	6	4					
Б1.2.2 Надежность систем энергоснабжения	2						4	144	20	10	6	4				
Б1.2.3 Проектирование и эксплуатация систем отопления и вентиляции	2				2		4	144	22	8	14					
Б1.2.4 Теплотехнические измерения	3	2					3	108	18	8	6	4				
Б1.2.5 Проектирование и эксплуатация источников и систем теплоснабжения	3	2		3			5	180	48	16	32					
Б1.2.6 Проектирование и эксплуатация высокотемпературных теплотехнологических установок	3						4	144	30	10	20					
Б1.2.7 Проектирование и эксплуатация теплоэнергетических установок	3						4	144	20	10	10					
Б1.2.8 Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике, теплотехнологии	3						3	108	20	10	10					
Б1.2.9 Установки по производству сжатых и сжиженных газов	4				4		4	144	40	14	26					
Б1.2.10 Модуль "Проекты и проектная деятельность"							5	180	40	14	26					
Б1.2.10.1 Проектирование теплообменников аппаратов	4						5	180	40	14	26					
<b>Б.1.2.ЭД Элективные дисциплины</b>							<b>8</b>	<b>288</b>	<b>42</b>	<b>22</b>	<b>20</b>		<b>246</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	
Б1.2.ЭД.1 Элективные дисциплины 1							4	144	22	12	10		122	22		
Б1.2.ЭД.1.1 Использование низкопотенциальных источников теплоты	2						4	144	22	12	10		122	22		
Б1.2.ЭД.1.2 Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	2						4	144	22	12	10		122	22		
Б1.2.ЭД.2 Элективные дисциплины 2							4	144	20	10	10		124		20	
Б1.2.ЭД.2.1 Технологии энергосбережения	4						4	144	20	10	10		124		20	
Б1.2.ЭД.2.2 Перспективные направления развития энергетики	4						4	144	20	10	10		124		20	
<b>Б.2. Практика</b>							<b>51</b>									
Б2.1.1 Обязательная часть							21									
Б2.1.1 Производственная практика (научно-исследовательская работа)							5									
<b>Б.2.2 Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>30</b>									
Б2.2.1 Учебная практика (практика по получению первичных навыков педагогической работы)							2									
Б2.2.2 Производственная практика (технологическая)							4									
Б2.2.3 Производственная практика (эксплуатационная)							4									
Б2.2.4 Производственная практика (педагогическая)							3									
Б2.2.5 Производственная практика (преддипломная)							5									
Б2.2.6 Модуль "Проекты и проектная деятельность"							3									
Б2.2.6.1 Производственная практика (проектная)							3									
<b>Б.3. Государственная итоговая аттестация</b>							<b>9</b>									
Б3.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6									
Б3.2 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							3									

ФТД.1	Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час			4 Сводные данные по объемам программы			
			Всего	Лекции	Сем./Пр./Лаб.	Аудиторные занятия, ак.час	Число экзаменов	Число зачетов	Число дифференцированных зачетов
Современные энергетические технологии	2	2	24	12	12	100	100	100	100
Блок 1. Дисциплины, з.е.		60	2160	400	162	230	8	1760	100
Блок 2. Практика, з.е.		51							2
Блок 3. ГИА, з.е.		9							3
Всего, з.е.		120				100	100	100	100
						5	2	2	2
						1	1	1	1
						16	26	20	22

Начальник центра по учебно-методической работе  
 Т.С. Лукина

Декан факультета  
 К.И. Лукин

Заведующий кафедрой  
 Л.А. Маркотица