

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Шарипзянова Гюзель Харьясовна
 Должность: проректор по учебной работе
 Дата подписания: 26.10.2023 14:17:54
 Уникальный программный ключ:
 6980ea40e36bba2f510aaab9a974e86e01652c64
 Протокол № от 29.04.2023

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



Квалификация - Бакалавр
 Нормативный срок освоения - 4 года

2021/2022 год набора
 УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 по направлению подготовки 13.03.02 Энергетическое машиностроение
 Профиль: Энергетикомашин для транспорта и малой энергетики
 Форма обучения: Очная

Г. График учебного процесса

И. Сводный перечень учебных дисциплин

Курс	Сентябрь																			Октябрь						Ноябрь						Декабрь						Январь						Февраль						Март						Апрель						Май						Июнь						Июль						Август						Всего																																																																																																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8

Шифр	Наименование дисциплины	Распределение по семестрам		Всего ЗЕТ	Часы											Распределение по курсам и семестрам, ауд. час			
		экзаменов	зачетов		Всего по структуре	Лекции	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс							
Б.1.1 Блок 1					216	7 776	3 564	1 632	1 116	816	4 212	486	486	486	486	486	486	486	162
Б.1.1.1 Обязательная часть					175	6 300	2 844	1 344	846	654	3 456	450	486	378	378	324	270	396	162
B.1.1.1.1	Иностранный язык	2, 4	1, 3																
B.1.1.1.2	Альтернативные энергоустановки для децентрализованной энергетики	/	/		4	144	72	54		18	72								
B.1.1.1.3	Химия		1, 2			72	36	18	18		36								
B.1.1.1.4	Водородные технологии для энергоустановок будущего		1, 2			72	36	36			36								
B.1.1.1.5	Физическая культура и спорт		1, 2			72	36	18		18	36								
B.1.1.1.6	Высшая математика	/	2		10	360	162	108		54	198	90	72						
B.1.1.1.7	Физика	/	2		10	360	162	72		54	36	198	90	72					
B.1.1.1.8	Введение в проектную деятельность		1, 2		4	144	72			72		36	36						
B.1.1.1.9	Безопасность жизнедеятельности		2		2	72	36			36									
B.1.1.1.10	История (история России, всеобщая история)		2		4	144	72	54		18	72								
B.1.1.1.11	Конструкция ДВС		2		4	144	72	48		24	72								
B.1.1.1.12	Основы САПР для энергомашиностроения		3		6	216	108	36		54	108								
B.1.1.1.13	Перспективные материалы для современных энергоустановок		3		3	108	54	18		36	54								
B.1.1.1.14	Теория рабочих процессов ДВС		3		5	180	90	54		18	90								
B.1.1.1.15	Термодинамика для энергетических машин		3		6	216	90	54		18	126								
B.1.1.1.16	Энергоустановки для нефтегазовой отрасли		3		4	144	54	36		18	90								
B.1.1.1.17	Альтернативные и возобновляемые топлива для энергетических машин		4		4	144	72	36		18	72								
B.1.1.1.18	Сопротивление материалов		4		3	108	54	18		18	54								
B.1.1.1.19	Горюче-смазочные материалы для эксплуатации энергоустановок		4		5	180	72	36		36	108								
B.1.1.1.20	Техническая газовая динамика для тепловых двигателей		5		4	216	108	54		54	108								
B.1.1.1.21	Динамика двигателей внутреннего сгорания		5		4	144	72	36		36	72								
B.1.1.1.22	Основы автоматизированного проектирования в энергомашиностроении (КОМПАС)		5		4	180	90	36		54	90								
B.1.1.1.23	Теория и расчет лопаточных машин		6		5	216	108	54		54	108								
B.1.1.1.24	Проектирование энергоустановок в среде SolidWorks		5		6	180	90	18		72	90								
B.1.1.1.25	Конструирование, динамика и прочность энергетических машин и установок		5, 7		6	10	360	180		108	72								
B.1.1.1.26	Философия		6		3	108	36	18		18	72								
B.1.1.1.27	Конструирование и расчет ДВС		6		3	108	54	18		36	54								
B.1.1.1.28	Системы автоматического регулирования и управление работой энергомашин и установок		7		5	180	54	36		18	126								
B.1.1.1.29	Энергетические машины и установки		7		5	180	54	18		36	126								
B.1.1.1.30	Моделирование задач тепломассообмена для энергоустановок		7		5	180	54	18		36	126								
B.1.1.1.31	Экологические проблемы наземных энергоустановок		7		6	216	54	18		36	162								
B.1.1.1.32	Схемы и характеристики энергетических установок		7		5	180	72	18		36	108								
B.1.1.1.33	Основы конструкции наземных транспортных средств		7		2	72	36	18		18	36								
B.1.1.1.34	Теория горения и камеры сгорания энергетических машин и установок		7		3	108	54	18		36	54								
B.1.1.1.35	Основы конструкции, технического обслуживания и диагностики энергоустановок на природном газе		8		6	216	72	36		36	144								
B.1.1.1.36	Комбинированные энергоустановки		8		6	216	90	54		36	126								
B.1.1.1.37	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5,		328	328				328	328								
Б.1.1.2 Часть, формируемая участниками образовательных отношений					41	1 476	720	288	270	162	756	36	108	108	162	216	90		
B.1.1.2.1	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6,		10	360	180			180									
B.1.1.2.2	Энергоустановки для малой энергетики		3		2	72	36	18		18	36								
B.1.1.2.3	Проектный менеджмент		4		2	72	36	36			36								
B.1.1.2.4	Технологическое предпринимательство		4		2	72	36	36			36								
B.1.1.2.5	Основы испытаний энергетических машин и установок		5		5	180	90	36		18	36								
B.1.1.2.6	Основные проблемы и пути развития энергетических машин в области утилизации отходов		5		2	72	36	18		18	36								
B.1.1.2.7	Энергоустановки для тепловой генерации, теплоснабжения и когенерации		6		2	72	36	18		18	36								
B.1.1.2.8	Диагностика, ремонт и техническая эксплуатация энергоустановок		6		4	144	72	18		36	72								
B.1.1.2.9	Теплообменные аппараты энергоустановок		6		4	144	72	36		36	72								
B.1.1.2.10	Энергоустановки для задач природоохраны и природопользования		7		3	108	54	18		36	54								
Элективные дисциплины					5	180	72	54		18	108	36							
B.1.1.ДВ.1	История развития двигателей и энергетических агрегатов		1		3	108	36	36			72								
B.1.1.ДВ.2	Биоэнергетика		1		3	108	36	36			72								
B.1.1.ДВ.3	Системы питания ДВС		3		2	72	36	18		18	36								
B.1.1.ДВ.4	Системы питания газотурбинных и микротурбинных установок		3		2	72	36	18		18	36								
Б.2 Блок 2. Практика																			
B.2.1	Ознакомительная практика		2		3														
B.2.2	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		4		3														
B.2.3	Научно-исследовательская работа		6		3														
B.2.4	Преддипломная практика		8		6														
Б.3 Блок 3. Государственная итоговая аттестация																			
B.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8		3														
B.3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8		6														

Почтовый адрес: Шарипзянова Гюзель Харьясовна

Заведующий кафедрой

Почтовый адрес: Шарипзянова Гюзель Харьясовна