

План принят ученым советом
Протокол № 15 от 28.05.2026

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

15 28.05.2026

по программе магистратуры

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Ректорат
Должность: Проректор по учебной работе
Подписано: 12:10:17 02.07.2026
Меркурьев Владимир
Владимирович

13.04.01

Направление подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) - Промышленная теплоэнергетика
Учебные группы ТЭм-261

Кафедра: Теплоэнергетики
Институт: Институт энергетики

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 146 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты		
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.116	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛ		

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор института энергетики

Председатель УМК 13.04.01

Заведующий кафедрой ТЭ

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра теплоэнергетики
Должность: Заведующий кафедрой (к.н)
Подписано: 17:57:43 02.06.2026
Дворовенко Игорь Викторович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра теплоэнергетики
Должность: Председатель УМК
Подписано: 09:44:49 19.06.2026
Богомолов Александр Романович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Институт энергетики
Должность: Директор института
Подписано: 10:07:03 23.06.2026
Мамзина Татьяна Федоровна

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Учебно-методическое управление
Должность: Начальник управления
Подписано: 21:25:45 01.07.2026
Ким Татьяна Леонидовна

/ Дворовенко И.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	17 3/6	34 4/6				34 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 5/6	5 2/6	4/6		4/6	6
У	Учебная практика				8		8	8
П	Производственная практика				10	10	20	20
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	4 дн	66 дн	70 дн	7 дн	59 дн	66 дн	136 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	4 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
Продолжительность		152 дн	213 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
																	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								60	60	2160	2160	482	482	1390	288		29	31				
Обязательная часть								27	27	972	972	196	196	668	108		8	19				
+	Б1.О.01	Управление проектами		2				3	3	108	108	20	20	88				3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1					3	3	108	108	20	20	52	36		3				59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				6	6	216	216	24	24	156	36		2	4			32	Иностранных языков
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		2				3	3	108	108	20	20	88				3			59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.05	Математическое моделирование		2				3	3	108	108	34	34	74				3			55	Теплоэнергетики
+	Б1.О.06	Моделирование процессов горения		1				3	3	108	108	26	26	82			3				55	Теплоэнергетики
+	Б1.О.07	Спецвопросы тепломассообмена	2					3	3	108	108	24	24	48	36			3			55	Теплоэнергетики
+	Б1.О.08	Методы научных исследований		2				3	3	108	108	28	28	80				3			55	Теплоэнергетики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								33	33	1188	1188	286	286	722	180		21	12				
+	Б1.В.01	Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	1				1	4	4	144	144	34	34	74	36		4				55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.02	Алгоритмизация и оптимизация теплоэнергетических систем	1					4	4	144	144	24	24	84	36		4				55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.03	Технологии инженерного проектирования	2			2		4	4	144	144	28	28	80	36			4			55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.04	Надежность теплоэнергетических систем		1				3	3	108	108	32	32	76			3				55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.05	Энергетическая безопасность	1					4	4	144	144	32	32	76	36		4				55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта		1				3	3	108	108	40	40	68			3				39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1		2				4	4	144	144	32	32	112				4				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Спецвопросы гидрогазодинамики	2					4	4	144	144	32	32	112				4			55	Теплоэнергетики
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Энергоаудит систем теплоснабжения и жилищно-коммунального хозяйства	2					4	4	144	144	32	32	112				4			55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	2					4	4	144	144	32	32	76	36			4				
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Теория нестационарного теплообмена	2					4	4	144	144	32	32	76	36			4			55	Теплоэнергетики
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Тепломассоперенос в элементах теплотехнического оборудования	2					4	4	144	144	32	32	76	36			4			55	Теплоэнергетики
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3		1				3	3	108	108	32	32	76			3					
-	Б1.В.ДЭ.03.01	Психодиагностические аспекты в работе с техническим персоналом		1				3	3	108	108	32	32	76			3				59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.В.ДЭ.03.02	Психология и педагогика высшей школы		1				3	3	108	108	32	32	76			3				59	Истории, философии и социальных наук
Блок 2.Практика								51	51	1836	1836	340		1496					27	24		
Обязательная часть								36	36	1296	1296	240		1056					21	15		
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3			6	6	216	216	40		176					6		55	Теплоэнергетики
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика			4			15	15	540	540	100		440						15	55	Теплоэнергетики
+	Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика			3			15	15	540	540	100		440					15		55	Теплоэнергетики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	100		440					6	9		
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы			3			6	6	216	216	40		176					6		55	Теплоэнергетики
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			4			9	9	324	324	60		264						9	55	Теплоэнергетики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	13		311						9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	13		311						9	55	Теплоэнергетики
ФТД.Факультативы								6	6	216	216	48	48	168			4	2				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6	216	216	48	48	168			4	2				
+	ФТД.В.01	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии		1				2	2	72	72	16	16	56			2				55	Теплоэнергетики
+	ФТД.В.02	Автономные источники энергоснабжения		2				2	2	72	72	16	16	56				2			55	Теплоэнергетики
+	ФТД.В.03	Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии		1				2	2	72	72	16	16	56			2				55	Теплоэнергетики

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Управление проектами	
Б1.В.02	Алгоритмизация и оптимизация теплотехнических систем	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Управление проектами	
Б1.В.02	Технологии инженерного проектирования	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Автономные источники энергоснабжения	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Управление проектами	
Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(их) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.04	Философия проблемы науки и техники	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе саморефлексии	УК
Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплотехнике, теплотехнике и теплотехнологии	
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК
Б1.О.07	Специальные теплотехнологии	
Б1.О.08	Методы научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б1.О.06	Моделирование процессов горения	
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1	Способен осуществлять преподавание по программам высшего образования	-
Б1.В.Д3.01.01	Специальные теплотехнологии	
Б1.В.Д3.01.02	Энергоудит систем теплоснабжения и жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.Д3.03.01	Педагогические аспекты в работе с техническим персоналом	
Б1.В.Д3.03.02	Педагогика и педагогика высшей школы	
Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	
Б2.В.02(П)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен выполнять работу по организационно-методическому обеспечению реализации программы высшего образования	-
Б1.В.Д3.01.01	Специальные теплотехнологии	
Б1.В.Д3.01.02	Энергоудит систем теплоснабжения и жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.Д3.03.01	Педагогические аспекты в работе с техническим персоналом	
Б1.В.Д3.03.02	Педагогика и педагогика высшей школы	
Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	
Б2.В.02(П)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-3	Способен обеспечить промышленную безопасность при вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении, консервации и ликвидации опасных производственных объектов	-
Б1.В.01	Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	
Б1.В.03	Технологии инженерного проектирования	
Б1.В.04	Надежность теплотехнических систем	
Б1.В.05	Энергетическая безопасность	
Б1.В.Д3.02.01	Теория нестационарного теплообмена	
Б1.В.Д3.02.02	Теплообмен в элементах теплотехнического оборудования	
Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	
Б2.В.02(П)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплотехнике, теплотехнике и теплотехнологии	
ПК-4	Способен руководить производственным персоналом	-
Б1.В.01	Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	
Б1.В.02	Алгоритмизация и оптимизация теплотехнических систем	
Б1.В.04	Надежность теплотехнических систем	
Б1.В.05	Энергетическая безопасность	
Б1.В.Д3.02.01	Теория нестационарного теплообмена	
Б1.В.Д3.02.02	Теплообмен в элементах теплотехнического оборудования	
Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	
Б2.В.02(П)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Автономные источники энергоснабжения	
ФТД.В.03	Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии	
ПК-5	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ПК
Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта	
Б2.В.02(П)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.О.1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01	Управление проектами	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	УК-3; УК-6
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники	УК-5
Б1.О.05	Математическое моделирование	ОПК-2
Б1.О.06	Моделирование процессов горения	ОПК-2
Б1.О.07	Спецвопросы тепломассообмена	ОПК-1
Б1.О.08	Методы научных исследований	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Алгоритмизация и оптимизация теплоэнергетических систем	УК-1; ПК-4
Б1.В.03	Технологии инженерного проектирования	УК-2; ПК-3
Б1.В.04	Надежность теплоэнергетических систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Энергетическая безопасность	ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта	ПК-5
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.01	Спецвопросы гидрогазодинамики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.02	Энергоаудит систем теплоснабжения и жилищно-коммунального хозяйства	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДЭ.02.01	Теория нестационарного теплообмена	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДЭ.02.02	Тепломассоперенос в элементах теплотехнического оборудования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.03.01	Психодиагностические аспекты в работе с техническим персоналом	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.03.02	Психология и педагогика высшей школы	ПК-1; ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.03(П)	Производственная, Научно-производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-3; ПК-4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-3; ПК-4
ФТД.В.01	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	УК-6; ПК-3
ФТД.В.02	Автономные источники энергоснабжения	УК-2; ПК-4
ФТД.В.03	Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии	УК-1; ПК-4

Индекс		Наименование	Компетенции	Требования к образованию
01		ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
	01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	ПК-1; ПК-2	
40		СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
	40.116	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, И/ИЛИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ	ПК-3; ПК-4	

Индекс		Содержание
Тип задач проф. деятельности:		педагогический
ПК-1		Способен осуществлять преподавание по программам высшего образования
01.004		ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПК-2		Способен выполнять работу по организационно-методическому обеспечению реализации программы высшего обучения
01.004		ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический
ПК-3		Способен обеспечить промышленную безопасность при вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении, консервации и ликвидации опасного производственного объекта
40.116		СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, И/ИЛИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ
ПК-4		Способен руководить производственным персоналом
40.116		СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, И/ИЛИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					КРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1188									33	19 4/6		1188									33	20 2/6		2376									66	40						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1116									31			2160									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,5												55,6												54,1																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			57,6												50,9												54,3																
	Аудиторная нагрузка			14,7												13,2												14																
	Контактная работа			14,7												13,2												14																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	252	52	16	182		2	648	144	29	ТО: 17 1/6□ Э: 2 1/2		1116	230	46	18	164		2	742	144	31	ТО: 17 1/2□ Э: 2 5/6		2160	482	98	34	346		4	1390	288	60	ТО: 34 2/3□ Э: 5 1/3						
1	Б1.О.01	Управление проектами												За	108	20	8		12			88		3		За	108	20	8		12			88		3		59	2					
2	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	Эк	108	20	8		12				52	36	3												Эк	108	20	8		12			52	36	3		59	1					
3	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	12			12				60		2		Эк	144	12			12			96	36	4		Эк За	216	24			24			156	36	6		32	12			
4	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники													За	108	20	8		12			88		3		За	108	20	8		12			88		3		59	2				
5	Б1.О.05	Математическое моделирование													За	108	34	6		28			74		3		За	108	34	6		28			74		3		55	2				
6	Б1.О.06	Моделирование процессов горения	За	108	26	6		20				82		3													За	108	26	6		20			82		3		55	1				
7	Б1.О.07	Спецвопросы тепломассообмена													Эк	108	24	6	18				48	36	3		Эк	108	24	6	18				48	36	3		55	2				
8	Б1.О.08	Методы научных исследований													За	108	28	6		22			80		3		За	108	28	6		22			80		3		55	2				
9	Б1.В.01	Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий	Эк КР	144	34	6		26		2	74	36	4														Эк КР	144	34	6		26		2	74	36	4		55	1				
10	Б1.В.02	Алгоритмизация и оптимизация теплоэнергетических систем	Эк	144	24	6		18				84	36	4													Эк	144	24	6		18			84	36	4		55	1				
11	Б1.В.03	Технологии инженерного проектирования													Эк КП	144	28			26		2	80	36	4		Эк КП	144	28			26		2	80	36	4		55	2				
12	Б1.В.04	Надежность теплоэнергетических систем	За	108	32	6		26				76		3													За	108	32	6		26			76		3		55	1				
13	Б1.В.05	Энергетическая безопасность	Эк	144	32	6		26				76	36	4													Эк	144	32	6		26			76	36	4		55	1				
14	Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта	За	108	40	8	16	16				68		3													За	108	40	8	16	16			68		3		39	1				
15	Б1.В.ДЭ.01.01	Спецвопросы гидрогазодинамики													За	144	32	6		26			112		4		За	144	32	6		26			112		4		55	2				
16	Б1.В.ДЭ.01.02	Энергоаудит систем теплоснабжения и жилищно-коммунального хозяйства													За	144	32	6		26			112		4		За	144	32	6		26			112		4		55	2				
17	Б1.В.ДЭ.02.01	Теория нестационарного теплообмена													Эк	144	32	6		26			76	36	4		Эк	144	32	6		26			76	36	4		55	2				
18	Б1.В.ДЭ.02.02	Тепломассоперенос в элементах теплотехнического оборудования													Эк	144	32	6		26			76	36	4		Эк	144	32	6		26			76	36	4		55	2				
19	Б1.В.ДЭ.03.01	Психодиагностические аспекты в работе с техническим персоналом	За	108	32	6		26				76		3													За	108	32	6		26			76		3		59	1				
20	Б1.В.ДЭ.03.02	Психология и педагогика высшей школы	За	108	32	6		26				76		3													За	108	32	6		26			76		3		59	1				
21	ФТД.В.01	Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	За	72	16	8		8				56		2													За	72	16	8		8			56		2		55	1				
22	ФТД.В.02	Автономные источники энергоснабжения													За	72	16	8		8			56		2		За	72	16	8		8			56		2		55	2				
23	ФТД.В.03	Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии	За	72	16	8		8				56		2													За	72	16	8		8			56		2		55	1				
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) КР											Эк(4) За(6) КП											Эк(8) За(13) КП КР																			
КАНИКУЛЫ														4/6												9 1/6												9 5/6						

[illegible]

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы	2	1			4						
			55	+	4		0	0	0	0	0
Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	1			4						
			55	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная, Научно-производственная практика	2	1			10						
			55	+	10		0	0	0	0	0
Производственная, Эксплуатационная практика	2	2			10						
			55	+	10		0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная, Преддипломная практика	2	2			6						
			55	+	6		0	0	0	0	0
Итого по факту						34					
Итого по плану						34					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Технологии инженерного проектирования					
КП	1	2	55	0	
				0	
Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий					
КР	1	1	55	0	
				0	

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДЭ(от Вар.) %	З.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				100	126	66	33	33	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	45%	55%	33.3%	45	60	60	29	31			
Б1.О	Обязательная часть					27	27	8	19			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	33	21	12			
Б2	Практика	71%	29%	0%	45	51				51	27	24
Б2.О	Обязательная часть					36				36	21	15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				15	6	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	6	6	4	2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6	4	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54	-	52.5	55.6	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	57.6	50.9	-		
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				14	-	14.7	13.2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				482	-	252	230	-		
		Блок Б2				340	-			-	180	160
		Блок Б3				13	-			-		13
		Блок ФТД				48	-	32	16	-		
		Итого по всем блокам				883	-	284	246	-	180	173
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4			
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								5	3	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				20.34%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					52.5%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					22.31%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
------------	------	-------	----------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	False
---	-------

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	60
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	8
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	40

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Разработки месторождений полезных ископаемых
2		Открытых горных работ
3		Обогащения полезных ископаемых
4		Аэрологии, охраны труда и природы
5		Физики
6		БК ФизК
7		Горных машин и комплексов
8		БК Современные банковские технологии
10		Электропривода и автоматизации
11		Электроснабжения горных и промышленных предприятий
12		Общей электротехники
16		Начертательной геометрии и графики
17		Технологии машиностроения
18		Металлорежущих станков и инструментов
19		Автомобильных перевозок
21		Физвоспитания
22		Строительного производства и экспертизы недвижимости
23		Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
24		Автомобильных дорог и городского кадастра
25		БК Информационных технологий и управления проектами
26		Теоретической и геотехнической механики
27		Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
29		Химическая технология твердого топлива
31		Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
32		Иностранных языков
33		Н. Экономики и управления
34		Н. Автомобили и автомобильные перевозки
35		Б. Гуманитарных и экономических наук
36		Б. Технические наук
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
40		Управленческого учета и анализа
45		Финансов и кредита
47		Информационных и автоматизированных производственных систем
48		Эксплуатации автомобилей
50		Государственного и муниципального управления
52		Математики
53		Производственного менеджмента
54		Экономики
55		Теплоэнергетики
56		БК Конкуренции и антимонопольного регулирования
57		Строительства подземных сооружений и шахт
58		Маркшейдерского дела и геологии
59		Истории, философии и социальных наук
60		П.Кафедра естественнонаучных дисциплин
61		П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
62		П.Кафедра экономики и управления
63		П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
65		П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
66		БК Электроснабжение МРСК
67		Теории и методики профессионального образования
68		Технологии и организации строительства (БК)
69		Информационной безопасности
70		Теории и технологии управления
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
з.е.	Курс 1			Курс 2		
	Сем. 1		Сем. 2	Сем. 3		Сем. 4
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	66			60		
Всего	33	33		27	33	
1	61.0.02□ Менеджмент профессиональной деятельности□ [Эк]□ УК-3; УК-6	3	61.0.01□ Управление проектами□ [3а]□ УК-1; УК-2; УК-3	3	62.0.01(У)□ Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков□ [3аО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2	6
2						
3						
4	61.0.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [3а]□ УК-4	2	61.0.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [Эк]□ УК-4	4		
5						
6	61.0.06□ Моделирование процессов горения□ [3а]□ ОПК-2	3				
7					62.0.02(П)□ Производственная, Эксплуатационная практика□ [3аО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2	15
8			61.0.04□ Философские проблемы науки и техники□ [3а]□ УК-5	3		
9	61.0.01□ Энерготехнологический комплекс промышленных предприятий□ [Эк, КР]□ ПК-3; ПК-4	4	61.0.05□ Математическое моделирование□ [3а]□ ОПК-2	3		
10						
11	61.0.02□ Алгоритмизация и оптимизация теплоэнергетических систем□ [Эк]□ УК-1; ПК-4	4	61.0.07□ Специальные тепломащобна□ [Эк]□ ОПК-1	3		
12						
13						
14	61.0.07□ Специальные тепломащобна□ [Эк]□ ОПК-1	3				
15						
16						
17	61.0.04□ Надежность теплоэнергетических систем□ [3а]□ ПК-3; ПК-4	3	61.0.08□ Методы научных исследований□ [3а]□ ОПК-1	3	62.0.03(П)□ Производственная, Научно- производственная практика□ [3аО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2	15
18						
19						
20						
21	61.0.05□ Энергетическая безопасность□ [Эк]□ ПК-3; ПК-4	4	61.0.03□ Технологии инженерного проектирования□ [Эк, КП]□ УК-2; ПК-3	4		
22						
23					62.0.01(У)□ Учебная, Практика по получению первичных навыков педагогической работы□ [3аО]□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6
24	61.0.06□ Системы искусственного интеллекта□ [3а]□ ПК-5	3	61.В.Д3.01.01□ Элективные дисциплины 61.В.Д3.1: Специальные гидрогазодинамики□ [3а]□ (/ Энергоаудит систем теплообогрева и жилищно- коммунального хозяйства)□ ПК-1; ПК-2	4		
25						
26						
27	61.В.Д3.03.02□ Элективные дисциплины 61.В.Д3.3: Психология и педагогика высшей школы□ [3а]□ (/ Психодиагностические аспекты в работе с техническим персоналом)□ ПК-1; ПК-2	3	61.В.Д3.02.01□ Элективные дисциплины 61.В.Д3.2: Теория нестационарного теплообмена□ [Эк]□ (/ Теплонасосперенос в элементах теплотехнологического оборудования)□ ПК-3; ПК-4	4		
28						
29						
30	ФТД.В.01□ Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии□ [3а]□ УК-6; ПК-3	2				
31						
32	ФТД.В.03□ Энергетические системы на основе возобновляемых источников энергии□ [3а]□ УК-1; ПК-4	2	ФТД.В.02□ Автономные источники энергоснабжения□ [3а]□ УК-2; ПК-4	2		
33						
					62.В.02(Пд)□ Производственная, Преддипломная практика□ [3аО]□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	9
					63.01(Д)□ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	9

