

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 3 от 31.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



А.В. Леонтьев

"31" 03 2021 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки
18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Энергоэффективные и экологически безопасные технологии на предприятиях ТЭК

Кафедра: Технологии в энергетике и нефтегазопереработке

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очно-заочная форма
Срок получения образования: 2г бмес

Образовательный стандарт (ФГОС) № 909 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭЭ

Зав.каф. ТЭН

Руководитель ОПОП

 / И.В. Ившин/
 / А.Г. Лаптев/
 / А.Г. Лаптев/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов														Курс 1		Курс 2		Курс 3
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	КПР	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	2268	512	448	186	16	232	62	2	1644		14	112	15	18	15	15			
Обязательная часть							24	864	212.5	180.5	78		96	32			599.5		6.5	52	15	9				
Б1.О.01	Философия науки и техники	1					3	108	23	19	10		8	4			77	1	8	3						
Б1.О.02	Техногенная безопасность		1				3	108	28.5	24.5	16		8	4			75.5	0.5	4	3						
Б1.О.03	Теория и практика саморазвития		1				3	108	16.5	12.5	4		8	4			87.5	0.5	4	3						
Б1.О.04	Теория и практика научных исследований в химической технологии и нефтехимии	1					3	108	29	25	8		16	4			71	1	8	3						
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					3	108	29	25			24	4			71	1	8	3						
Б1.О.06	Энергетическая политика		2				3	108	28.5	24.5	24			4			75.5	0.5	4		3					
Б1.О.07	Расчет технологических нормативов	2					3	108	29	25	8		16	4			71	1	8		3					
Б1.О.08	Управление проектами в химической технологии и нефтехимии	2					3	108	29	25	8		16	4			71	1	8		3					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1404	299.5	267.5	108	16	136	30		2	1044.5		7.5	60		9	15	15		
Б1.В.01	Инновации на предприятиях ТЭК		2				3	108	24.5	20.5	12		8	4			79.5	0.5	4		3					
Б1.В.02	Экологическая оценка воздействия техники и химических технологий на окружающую среду	2					6	216	51	47	16		30	4			157	1	8		6					
Б1.В.03	Энергоэффективные и экологически безопасные технологии переработки углеводородного топлива	3					6	216	47	43	16		26	4			161	1	8		6					
Б1.В.04	Современные химико-технологические процессы и аппараты экологически чистых технологий	3					6	216	45	41	16		24	4			163	1	8		6					
Б1.В.05	Проектирование энергоресурсосберегающих и экологически чистых технологий на предприятиях ТЭК	4			4		9	324	61	57	24		32	2	2	255		1	8				9			
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	344					9	324	71	59	24	16	16	12			229	3	24			3	6			
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1	344					9	324	71	59	24	16	16	12			229	3	24			3	6			
Б1.В.ДВ.01.01.01	Химический контроль природной среды	3					3	108	29	25	8	16		4			71	1	8		3					
Б1.В.ДВ.01.01.02	Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов очистки газовых и жидких сред	4					3	108	21	17	12		4	4			79	1	8			3				
Б1.В.ДВ.01.01.03	Энергоэффективные и ресурсосберегающие методы очистки водных и газовых сред	4					3	108	21	17	4		12	4			79	1	8			3				
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2	34					9	324	66	58	20		36	8			242	2	16			3	6			
Б1.В.ДВ.01.02.01	Комплексное использование водных объектов	3					3	108	29	25	8		16	4			71	1	8		3					
Б1.В.ДВ.01.02.02	Организация проектирования химико-технологических процессов природоохранной техники и технологий	4					6	216	37	33	12		20	4			171	1	8			6				
Блок 2.Практика							42	1512	15	15	12						1473	3	24		12	6	9	15		
Обязательная часть							12	432	5	5	4							419	1	8		12				
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2			3	108	2.5	2.5	2						101.5	0.5	4		3					
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая)			2			9	324	2.5	2.5	2						317.5	0.5	4		9					

Часть, формируемая участниками образовательных отношений										30	1080	10	10	8					1054		2	16			6	9	15
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			3						6	216	2.5	2.5	2					209.5		0.5	4			6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))			4						9	324	2.5	2.5	2					317.5		0.5	4				9	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (проектная)			5						9	324	2.5	2.5	2					317.5		0.5	4					9
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5						6	216	2.5	2.5	2					209.5		0.5	4					6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										15	540	16	16						524	16							15
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									15	540	16	16						524	16							15
ФТД. Факультативные дисциплины										6	216	8	8	2		6			208					4	2		
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		2							4	144	4	4			4			140					4			
ФТД.02	Педагогика высшей школы		3							2	72	4	4	2		2			68						2		