

**АКТУАЛИЗИРОВАНО**  
Решением Ученого совета КГЭУ  
Протокол №3 от 24.04.2024

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет" □

**УТВЕРЖДАЮ**

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,  
проректор по УР \_\_\_\_\_ А.В. Леонтьев  
" 27 " 04 . 20 22 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Инженерная защита окружающей среды и производственная безопасность  
(профиль):

Кафедра: Инженерная экология и безопасность труда

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 4г 11мес

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / А.Г. Аблясова/

Директор ИЭЭ \_\_\_\_\_ / Р.В. Ахметова/

Зав.каф. ИЭ \_\_\_\_\_ / Л.А. Николаева/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4		Курс 5
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР			з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Контроль	з.е.
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							213	7668	48	51	48	39	72	27
<b>Обязательная часть</b>							165	5940	48	45	42	15	32	15
Б1.О.01	Философия	2					3	108		3				
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	2					3	108		3				
Б1.О.03	Правоведение		2				3	108		3				
Б1.О.04	Политология		3				3	108			3			
Б1.О.05	Социальная структура современного общества		2				3	108		3				
Б1.О.06	Экономика	3					3	108			3			
Б1.О.07	Менеджмент		2				3	108		3				
Б1.О.08	Культурология и межкультурные коммуникации		2				3	108		3				
Б1.О.09	Иностранный язык	1	1				9	324	9					
Б1.О.10	Русский язык и культура речи			1			3	108	3					
Б1.О.11	Технологии самообразования и самоорганизации	1					3	108	3					
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности			3			3	108			3			
Б1.О.13	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	4					3	108				3	8	
Б1.О.14	Управление техносферной безопасностью	4				4	3	108				3	8	
Б1.О.15	Физическая культура и спорт			2			3	108		3				
Б1.О.16	Высшая математика	11					12	432	12					
Б1.О.17	Физика	11					12	432	12					
Б1.О.18	Теория научного эксперимента		3				3	108			3			
Б1.О.19	Методы математического моделирования в инженерной экологии	3					3	108			3			
Б1.О.20	Химия	1					6	216	6					
Б1.О.21	Информационные и компьютерные технологии	2					3	108		3				
Б1.О.22	Компьютерные технологии в экологии		2				3	108		3				
Б1.О.23	Инженерное геометрическое моделирование		2				3	108		3				
Б1.О.24	Материаловедение		2				3	108		3				
Б1.О.25	Прикладная механика	3					3	108			3			
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	108			3			
Б1.О.27	Физиология человека			3			3	108			3			
Б1.О.28	Медико-биологические основы безопасности		4				3	108				3	4	
Б1.О.29	Экология и рациональное природопользование			2			6	216		6				
Б1.О.30	Физическая экология	2					6	216		6				
Б1.О.31	Инженерная экология		3				3	108			3			
Б1.О.32	Ноксология		1				3	108	3					
Б1.О.33	Теория устойчивого развития		4				3	108				3	4	
Б1.О.34	Надежность технических систем и техногенный риск			5			3	108						3
Б1.О.35	Безопасность и охрана труда в отраслях экономики	3					6	216			6			
Б1.О.36	Система управления охраной труда			3			3	108			3			
Б1.О.37	Управление охраной окружающей среды	4					3	108				3	8	
Б1.О.38	Токсикологические основы безопасности		3				3	108			3			
Б1.О.39	Науки о Земле	3					3	108			3			

Б1.О.40	Безопасность производственных процессов	5					6	216						6
Б1.О.41	Промышленная безопасность	5					6	216						6
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							48	1728		6	6	24	40	12
Б1.В.01	Экологический менеджмент	3					3	108			3			
Б1.В.02	Комплексная оценка состояния окружающей среды	3					3	108			3			
Б1.В.03	Экологический аудит, надзор и контроль		4			4	3	108				3	4	
Б1.В.04	Геоинформационные системы в экологии		4				3	108				3	4	
Б1.В.05	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	2					3	108		3				
Б1.В.06	Производственный контроль в области охраны окружающей среды		2				3	108		3				
Б1.В.07	Экономика природопользования	4					3	108				3	8	
Б1.В.08	Химические основы экологии	4					3	108				3	8	
Б1.В.09	Нормативно-правовое регулирование обращения с отходами		4				3	108				3	4	
Б1.В.10	Технологии переработки и утилизации отходов	4					6	216				6	8	
Б1.В.11	Экологическая реабилитация природных объектов и территорий		5				3	108						3
Б1.В.12	Аудит отходообразующих процессов и производств	5					3	108						3
Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>55</b>		<b>4</b>			<b>9</b>	<b>324</b>				<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Б1.В.ДЭ.01.01	<b>Модуль 1</b>	<b>55</b>		<b>4</b>			<b>9</b>	<b>324</b>				<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Природоохранные мероприятия и обеспечение экологической безопасности	5					3	108						3
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Нормирование воздействия производственной деятельности на окружающую среду			4			3	108				3	4	
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Разрешительная документация в области охраны окружающей среды	5					3	108						3
Б1.В.ДЭ.01.02	<b>Модуль 2</b>	<b>55</b>		<b>5</b>			<b>9</b>	<b>324</b>						<b>9</b>
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	5					3	108						3
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Управление профессиональными рисками			5			3	108						3
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Производственный контроль и специальная оценка условий труда	5					3	108						3
<b>Блок 2. Практика</b>							21	756			3	6	8	12
<b>Обязательная часть блока Б2</b>							6	216			3	3	4	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			3			3	108			3			
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))			4			3	108				3	4	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							15	540				3	4	12
Б2.В.01(П)	Производственная практика (экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская)			4			3	108				3	4	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (организационно-управленческая)			5			6	216						6
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5			6	216						6
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							6	216						6
<b>Обязательная часть</b>							6	216						6
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216						6
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							7	252	3	2		2		
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2				1	36		1				
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2				1	36		1				
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1				1	36	1					
ФТД.04	Технологическое предпринимательство		4				2	72				2		
ФТД.05	Проектная деятельность		1				2	72	2					