

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 18.04.2024 15:49:19
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8038544a233867400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Инженерная экология

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

направленность (профиль) «Промышленная теплоэнергетика»

1. Цели изучения дисциплины

Формирование знаний теоретических основ инженерной экологии, изучающей воздействие промышленности и транспорта от отдельного предприятия, транспортного средства, установки до техносферы в целом на окружающую среду и разработку инженерно-технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность в техносфере.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1), Рециклинг и Экология.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать (З1): экологические последствия негативного воздействия техногенной деятельности человека
		Уметь (У1): оценивать сложившуюся экологическую обстановку
		Владеть (В1): методиками расчетов выбросов загрязняющих веществ
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знать (З2): техногенные факторы
		Уметь (У2): определять расчетным путем техногенные нагрузки на окружающую среду
		Владеть (В2): методиками расчета определения уровня техногенного воздействия на окружающую среду
	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать (З3): опасные и вредные факторы среды
		Уметь (У3): определять уровни воздействий факторов среды
		Владеть (В3): методиками расчета воздействий факторов
	УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Знать (З4): классификацию опасностей
		Уметь (У4): определять уровень опасности
		Владеть (В4): методиками расчёта уровня опасностей
ПКС-8. Готов к обеспечению экологической безопасности ОПД и экозащитных мероприятий	ПКС-8.1. Демонстрирует знание нормативов и стандартных методов расчета для обеспечения экологической безопасности ОПД	Знать (З5): методики определения зон воздействий от ОПД на природную среду
		Уметь (У5): проводить расчеты по определению негативного воздействия на природную среду
		Владеть (В5): методиками расчетов выбросов загрязняющих веществ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6F044C5038468BA6E7B9E277517958
 Владелец: Фремова Вероника Владимировна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ПКС-8.2. Умеет выявлять источники воздействия ОПД на окружающую среду, рассчитать выброс (сброс, объем отходов) от этих источников; рассчитать и оценить уровень воздействия ОПД на границе санитарно-защитной зоны и в расчетных точках	Знать (З6): классификацию загрязнения окружающей природной среды
		Уметь (У6): определять уровни воздействий и концентрации загрязнений окружающей природной среды расчетным путем
		Владеть (В6): методиками определения загрязнения окружающей природной среды
	ПКС-8.3. Демонстрирует навыки разработки экозащитных мероприятий для ОПД. Применяет современные технологии и способы снижения выбросов CO ₂ и прочих выбросов в окружающую среду	Знать (З7): ресурсосберегающие технологии и способы защиты окружающей природной среды от выбросов CO ₂
		Уметь (У7): определять уровень CO ₂ и прочих загрязнения окружающей природной среды
		Владеть (В7): методами расчета определения уровня загрязнения CO ₂ окружающей природной среды

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 5 семестр;

заочная форма обучения: зачет - 5 семестр;

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Заведующий кафедрой ТБ _____ Ю.В. Сивков