

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:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Производственный экологический контроль

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Промышленная теплоэнергетика

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Получение теоретических знаний в области экологического менеджмента и экологического контроля, а также формирование у обучающихся знаний и навыков в области управления, регулирования, контроля и предупреждения угрозы и вреда от хозяйственной или иной деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

2. Место дисциплины (модуля) 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 (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (31): основные источники загрязнения окружающей среды Уметь (У1): формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды Владеть (В1): навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить, для уменьшения негативного влияния на окружающую среду
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (32): оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой Уметь (У2): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Владеть (В2): методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (33): стандарты ISO по экологическому менеджменту
		Уметь (У3): анализировать действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды
		Владеть (В3): принципами «зеленой логистики» в экологической сфере
	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знать (34): классификацию и источники опасностей природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей Уметь (У4): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду Владеть (В4): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
УК-8.2. Поддерживает безопасные условия устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен выявлять признаки, причины и	Знать (35): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности Уметь (У5): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях Владеть (В5): навыками выбора адекватных мер и средств

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	условия возникновения чрезвычайных ситуаций	по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания
	УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Знать (З6): основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности Уметь (У6): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения потенциальной опасности Владеть (В6): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении опасности
ПКС-8. Готов к обеспечению экологической безопасности ОПД и разработке экозащитных мероприятий	ПКС-8.1. Демонстрирует знание нормативов и стандартных методов расчета по обеспечению экологической безопасности ОПД	Знать (З7): основные положения экологической безопасности, понятия ПДК, ПДВ, основные положения экологического права, мониторинга, экспертизы
		Уметь (У7): определять физико-химические свойства выбросов в окружающую среду от теплотехнологического и теплоэнергетического оборудования
		Владеть (В7): знаниями об экологических нормативах, навыками нахождения информации об экологических требованиях, навыками получения, проверки и обоснования результатов при расчете параметров процессов и установок с точки зрения экологической безопасности
	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 (З8): примеры рациональных инженерных решений по предотвращению влияния антропогенных факторов на основе реализации природоохранных мероприятий, отвечающих современным экологическим требованиям
		Уметь (У8): устанавливать возможные последствия воздействий неблагоприятных антропогенных факторов на биосоциальные системы и условия жизни человека, прогнозировать риски производственной деятельности субъектов
		Владеть (В8): методами проведения экологического аудита, экологической сертификации производственных объектов и оценки рисков и экономических показателей производственной деятельности субъектов
	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 (З9): экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы
		Уметь (У9): проводить анализ своей профессиональной деятельности, производственной деятельности предприятий энергоснабжения с точки зрения их воздействий на окружающую среду и экологической безопасности
		Владеть (В9): основными принципами оценивания экологичности и экономичности методов очистки окружающей среды

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 8 семестр;

заочная форма обучения: зачет – 8 семестр;

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Заведующий кафедрой ТБ _____ Ю.В. Сивков