

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины «Экологические проблемы  
энергетических производств»**  
**основной программы профессионального обучения**  
**по профессии рабочего**  
**13271 «Лаборант по анализу газов и пыли»**  
**форма обучения – заочная**

**1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающихся знаний и навыков для понимания основных принципов формирования политики в области промышленной экологии на предприятии.

Задачами учебной дисциплины являются:

– освоение методологии принятия инженерно-экологических решений и эколого-экономической оценки проводимых природоохранных мероприятий.

**2 Место учебной дисциплины в структуре ОПО**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам раздела «Теоретическое обучение» учебного плана ОПО по профессии рабочего 13271 «Лаборант по анализу газов и пыли».

**3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**– общепрофессиональные компетенции:**

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-2.Способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать: принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; инженерные методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий металлургического производства; Уметь: проводить ориентировочные расчёты вредных выбросов и оценку экологического состояния существующих и проектируемых технологических процессов и агрегатов; анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; Владеть: методикой оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий; основными методами и системами обеспечения охраны окружающей среды, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

**– профессиональные компетенции:**

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-9. Способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве	Знать: требования к качеству окружающей среды и характер влияния теплоэнергетики на окружающую среду; знать мероприятия по защите окружающей среды; Уметь: использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и выбирать рациональные варианты технологий защиты окружающей среды; Владеть: методологией принятия инженерно-экологических решений и эколого-экономической оценки проводимых природоохранных мероприятий.

**4 Объем учебной дисциплины**

Форма контроля	экзамен
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	<b>72</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>	2
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	70

**5 Краткое содержание учебной дисциплины**

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы: Роль энергетических предприятий в загрязнении окружающей среды. Классификация токсичности соединений, содержащихся в отходах энергетических предприятий. Количественная оценка токсичности. Защита атмосферы от вредных выбросов тепло- энергетических предприятий. Технологические способы снижения вредных выбросов.

**6 Составитель:**

ст.преподаватель

Е.В. Медведская

