

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Экология

по специальности

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

Профиль подготовки

Технический

Квалификация выпускника

Техник

1. Цель дисциплины

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими знаниями, умениями.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:

• личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;

– выделять основные черты среды, окружающей человека;

– выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;

– формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу, определять экологические параметры современного человеческого жилища;

– формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;

– различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;

– вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде;

– определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;

– пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;

– экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;

– основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;

– основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;

– основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;

– историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.

4. Общая трудоёмкость дисциплины составляет максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

6. Основные разделы дисциплины:

- 1 - Основы общей экологии
- 2 – Основы природопользования
- 3 – Основы прикладной экологии
- 4 – Аспекты социальной экологии