

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.07.2023 12:43:03
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a97586f

Аннотация

рабочей программы дисциплины ЕН 03 Экология программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Учебная дисциплина ЕН 03 Экология входит в перечень курсов вариативной части математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения)

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов,
в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов,
- самостоятельная работа – 4 часа.

Основные разделы и темы учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Экология как научная дисциплина

Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Раздел 3. Концепции устойчивого развития

Раздел 4. Охрана природы

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - решать простейшие экологические задачи;

У2 - использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;

У3 - объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;

У4 - строить графики простейших экологических зависимостей;

У5 - применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности.

знать:

З1 - определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);

З2 - о типах взаимодействий организмов: разнообразии биотических связей: количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;

З3 - законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;

З4 - об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);

З5 - о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);

З6 - законы биологической продуктивности (цепь питания, первичная и вторичная биологическая продукция: факторы, ее лимитирующие: экологические пирамиды: биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);

37 - о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);

38 - о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;

39 - о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);

310 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек - общество - природа»;

311 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

312 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

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

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

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: зачет в 6-ом семестре.