

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ЕН 03 Экологические основы природопользования

для специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки 2023 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Экологические основы природопользования входит в основную образовательную программу для специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Экологические основы природопользования изучается в объеме 40 часа, которые включают (16 ч. лекций, 16 ч. практических занятий, 8 ч. самостоятельных работ). Объем практической подготовки: 18 ч.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Экологические основы природопользования относится к «математическому и общему естественнонаучному циклу» дисциплин как части учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины Экологические основы природопользования направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

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

ОК.04. *Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.*

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- У1 анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- У2 соблюдать регламент по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- 31 концепцию бережливого производства;
- 32 особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.
- 33 об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса.
- 34 принципы и методы рационального природопользования;
- 35 основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- 36 принципы размещения производств различного типа;
- 37 основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

- 38 основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- 39 методы экологического регулирования;
- 310 понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- 311 правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- 312 принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- 313 природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- 314 охраняемые природные территории;
- 315 принципы производственного экологического контроля;
- 316 условия устойчивого состояния экосистем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- П1 - содействия сохранению окружающей среды и ресурсосбережению.

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

Раздел 1. Научные основы охраны окружающей среды.

Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования

Обучение проходит в ходе аудиторной (лекции, практические занятия) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины Экологические основы природопользования складывается из следующих элементов:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при выполнении практических заданий, изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к опросу на лекции;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к устным опросам и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

№ 5 семестр – зачёт