

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- концепцию бережливого производства;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса.
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;

- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем работы обучающихся в академических часах 60 часа, в том числе:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 40 часов;

Самостоятельная работа обучающегося с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение 20 час.