

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
ФТД.01 «Экология рекультивации нарушенных природных систем»

Цель дисциплины: Формирование знаний о направлениях и процедуре рекультивационных работ нарушенных хозяйственной и иной деятельностью природных систем, формирование знаний об общих принципах реабилитации природных систем и мер защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- выработать способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах;
- научить определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;
- раскрыть сущность процесса рекультивации и требования к нему;
- рассмотреть порядок проведения биологического этапа рекультивации земель.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	ПК-2. Способен использовать знания в области экологии и природопользования и охраны при решении научно-исследовательских задач.	ПК-2.1. Применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.

Содержание дисциплины (модуля)

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Научные, экономические, социальные и правовые предпосылки рекультивации. Нормативные документы и положения о рекультивации.

Рекультивация – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности, хозяйственной ценности нарушенных земель, улучшение условий окружающей среды.

Обзор нормативных документов и положений о рекультивации земель (законы, постановления, ГОСТ).

Раздел 2 Этапы и направления рекультивации.

Характеристика этапов и направлений рекультивации.

Этапы: подготовительный проектно-аналитический: обследование нарушенных территорий, определение направления рекультивации; инженерно-технический, биологический.

Раздел 3 Разработка проектов рекультивации. Этапы, процедура утверждения, реализации и авторского надзора.

Примеры проектов по рекультивации. Разбор этапов и процедуры рекультивации. Разработка индивидуального проекта по рекультивации нарушенных земель.

Раздел 4 Применение методов биотестирования для оценки риска загрязнения природных систем.

Методы установления верхнего допустимого уровня токсикантов в почве.

Правила, регулирующие управление отходами с точки зрения биоремедиации почвы.