АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ»

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Организация строительства высокоскоростных железнодорожных магистралей»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экологическая оценка проектных решений» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Экологическая оценка проектных решений» является получение обучающимися представление о составе, содержании и порядке разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» проекта строительства новых железнодорожных линий.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* изучение экологических требований к проектам железных дорог и объектов железнодорожного транспорта;
* изучение правовых и нормативно-технических документов в области охраны природы;
* изучение методик по оценке величины воздействия объектов железнодорожного транспорта на компоненты природной среды.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* основные направления экологизации объектов железнодорожного транспорта;
* правовые и этические нормы при оценке последствий сооружения транспортных объектов для окружающей среды;
* состав, содержание и особенности разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» строительство новой и реконструкции существующей железнодорожной линии;
* цели, задачи, состав и содержание инженерно-экологических изысканий;
* особенности проектирования объектов железнодорожного транспорта в сложных инженерно-геологических условиях.

УМЕТЬ:

* разрабатывать раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» проекта строительства или реконструкции железнодорожной линии;
* проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;
* вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов природоохранных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
* использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования при разработке раздела проекта «Мероприятия по охране окружающей среды.

ВЛАДЕТЬ:

* методикой оценки величины загрязнений атмосферного воздуха;
* методикой оценки шумового режима на примагистральной территории;
* методами оценки риска реализации проекта для компонентов окружающей среды;
* навыками разработки мероприятий по рекультивации и определению объемов снимаемого плодородного слоя почвы перед началом строительных работ.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Экологическое сопровождение инвестиционно - строительных проектов.

Разработка раздела проекта «Мероприятия по охране окружающей среды».

Инженерно-экологические изыскания для строительства.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 час.), в том числе:

* при очной форме обучения

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 90 час.

Форма контроля знаний – зачет

* при заочной форме обучения

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 94 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет