**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО**

Направление подготовки **05.04.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) – **Управление экосистемами**

Квалификация выпускника - **магистр**

**Цель дисциплины –** подготовка магистров в области экологии и природопользования, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных принципов функционирования природно-техногенных систем, их влияния на качество окружающей природной среды, способов снижения воздействия на окружающую природную среду за счёт применения современных технологий и реализации принципов рационального природопользования.

**Основные задачи дисциплины**:

-изучение природных комплексов, их особенности и закономерности их функционирования;

-изучение природно-техногенных комплексов и систем на землях различного назначения;

-изучение влияния техногенных систем на окружающую среду и способы снижения этого влияния;

-изучение и освоение методов, технических средств и технологий обеспечения условий рационального природопользования;

**В результате освоения дисциплин студент должен**

Знать:

- принципы и основные этапы организации работ по мелиорации и рекультивации земель

- основы функционирования инженерно-мелиоративных систем, их конструкции и параметры, допустимое влияние на окружающую среду;

методы проведения мероприятий по обустройству земель различного назначения;

- основные принципы рационального природопользования;

- технологии природообустройства в сельском хозяйстве, энергетике, транспортных системах и различных типах промышленного производства;

- пути восстановления нарушенных ландшафтов и повышения потребительской ценности земель и виды рекультивации нарушенных земель.

Уметь:

- анализировать и оценивать состояние земель, степень его соответствия требованиям землепользования;

- давать экологическое обоснование мелиоративному режиму земель;

- оценить прямое и косвенное воздействие на окружающую природную среду в результате функционирования различных типов существующих природно-техногенных комплексов;

- разработать типовые мероприятия по снижению нагрузки на окружающую природную среду при функционировании различных типов природно-техногенных комплексов.

Владеть:

-специальной терминологией и понятийным аппаратом в области природообустройства, природно-техногенных комплексов и рационального природопользования

- основными принципами планирования деятельности по природообустройству

- навыками работы с нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;

- методами анализа и оценки влияния хозяйственной и иной деятельности на состояние окружающей природной среды

- методами разработки мероприятий по мелиорации и рекультивации земель.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

Цели, задачи и принципы природообустройства.

Особенности обустройства земель различного назначения

Технологии мелиорации земель сельскохозяйственного назначения

Комплексное обустройство земель лесного фонда

Комплексное обустройство земель поселений

Комплексное обустройство земель промышленности. Мелиорация земель транспорта.

Комплексное обустройство водных объектов, их берегов и водосборов

Технологии рекультивации земель различного назначения