**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ**

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

Направленность (профиль) – **Управление экосистемами**

Квалификация выпускника - **магистр**

**Цель дисциплины –** формирование знаний об особенностях функционирования водных экосистем под влиянием природных и антропогенных факторов, о подходах к оценке их состояния и специфике управления водными экологическими системами.

**Основные задачи дисциплины**:

* ознакомление со специфичностью водной среды обитания для различных уровней организации живого вещества;
* анализ современных теорий и подходов к регулированию и управлению процессами, протекающими в водоемах;
* формирование представления об основных видах антропогенного воздействия и их последствиях для структурно-функциональных показателей водных экосистем;
* изучение современных подходов к системе нормирования в области охраны природных вод.

**В результате освоения дисциплин студент должен**

Знать:

* принципы управления водными экосистемами;
* основные методы восстановления водных экосистем;
* основные факторы антропогенного загрязнения и эвтрофирования водных экосистем;
* суть процесса деградации природных водных экосистем;

Уметь:

* использовать теоретические представления для решения практических задач в области управления экосистемами;
* анализировать имеющиеся данные и интерпретировать информацию об экологических особенностях природных вод;
* выполнять оценку экологического состояния водных объектов;
* обосновать мероприятия по управлению водными экосистемами.

Владеть:

* терминологией и понятийным аппаратом в области управления водными экосистемами;
* знаниями об антропогенном воздействии на водную среду обитания и его последствиях для жизнедеятельности гидробионтов и изменении состоянии водных экосистем;
* представлениями о современных теориях саморегуляции в экосистемах и возможностях управления процессами, происходящими в водной среде;
* навыками работы с нормативной документацией в области нормирования показателей качества природных вод и их охраны и использования ее в профессиональной деятельности.

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

Введение

Основные абиотические факторы водных экосистем

Биотические компоненты водных экосистем

Основные типы континентальных водных экосистем. Экосистемы Мирового океана.

Загрязнение водных экосистем

Критерии оценки качества водных экосистем