

Аннотация рабочей программы адаптированной специализированной дисциплины «Рациональное водопользование на мелиоративных системах»

Целью освоения дисциплины «Рациональное водопользование на мелиоративных системах» является формирование комплекса знаний об организационных основах, необходимых для решения важных задач в области водопользования на мелиоративных системах и последующего эффективного их использования в практической деятельности.

Задачи:

- сформировать способность у обучающихся вносить предложения по регулированию водного режима на мелиоративных системах;
- сформировать способность у обучающихся разрабатывать предложения и рекомендации по рациональному использованию водных ресурсов на основе знаний водного законодательства и правил охраны водных ресурсов.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц.

Цели и задачи дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Основы рационального водопользования на мелиоративных системах в условиях Краснодарского края.
Водохозяйственные мероприятия по преобразованию природных вод. Межбассейновое и пространственное перераспределение. Методы водохозяйственных расчетов. Правила эксплуатации водохранилищ. Водохозяйственный баланс (ВХБ) бассейна реки.
Формирование подземных вод. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. Современное состояние использования и регулирования подземных вод. Основные закономерности распределения пресных подземных вод. Инженерно-техническое воспроизводство водных ресурсов. Управление стоком и качеством воды с помощью мягких инженерных конструкций. Преобразование водного баланса: влияние водохранилищ, осушение, орошение, урбанизация.
Организация охраны и контроля качества природных вод. Влияние антропогенной деятельности на водные ресурсы. Источники загрязнения природных вод. Допустимые вредные воздействия на водные объекты. Условия выпуска сточных вод в водоемы. ПДК, ПДС, ПДВВ. Определение степени очистки сточных вод.
Платежи за водопользование. Тарифы, расчеты различных видов платежей. Движение финансовых средств. Оптимизация параметров водопользования (минимизация затрат на водоохранные мероприятия, сточных вод, объемов водопотребления и пр.)

Объем дисциплины: 72 часов, 2 зачетных единиц.

Форма промежуточного контроля – зачет.