

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эксплуатация мелиоративных систем»

Цель освоения дисциплины - освоение основных этапов жизненного цикла мелиоративных систем; основных технологических процессов при эксплуатации мелиоративных систем; организация управления мелиоративных систем; организация диспетчерской службы и производственного контроля качеством продукции мелиоративных систем; обеспечение систем управления информацией, создание программного обеспечения эксплуатации гидромелиоративных систем.

Задачи освоения дисциплины:

- научить обучающихся действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска при эксплуатации мелиоративных систем;
- научить обучающихся принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов при эксплуатации мелиоративных систем.

Перечень тем:

Тема 1. Современные мелиоративные системы и основные задачи их эксплуатации. Совершенные мелиоративные системы и основные задачи их эксплуатации. Экологически безопасные мелиоративные системы. Цель и основные задачи производственных исследований. Оценка технического состояния мелиоративных систем.

Тема 2. Оценка эксплуатационной надёжности мелиоративных систем. Показатели эксплуатационной надёжности мелиоративных систем, требования к эксплуатационной надёжности мелиоративных систем. Анализ натуральных данных эксплуатационной надёжности мелиоративных систем.

Тема 3. Техническое совершенствование и экологическая устойчивость мелиоративных систем, восстановление и реконструкция мелиоративных систем. Экологические проблемы при эксплуатации систем, оценка и требования к экологической устойчивости мелиоративных систем.

Тема 4. Основы водопользования на гидромелиоративных системах. Планирование внутрихозяйственного водопользования. Планирование системного водораспределения.

Тема 5. Экологический мониторинг мелиоративных систем, цели и задачи мониторинга, объекты наблюдений. Наблюдения за почвенным плодородием орошаемых и осушаемых систем.

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля - экзамен.