

## **Аннотация рабочей программы**

### **дисциплины «Сельскохозяйственное водоснабжение и буровое дело»**

Целью освоения дисциплины «Сельскохозяйственное водоснабжение и буровое дело» является получение студентами знаний в области теоретических основ водоснабжения и обводнения; проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и систем водоснабжения и обводнения и о способах применения этих знаний при решении практических задач в области природообустройства и водопользования.

Задачи дисциплины:

сформировать теоретические знания в области проектирования систем водоснабжения для обеспечения способности принимать профессиональные решения при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

- приобрести навыки в подготовке проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;

- получение навыков трассировки и проектирования водоводов, водораспределительных сетей и сооружений на них, регулирующие и запасные резервуары, основы водоснабжения сельскохозяйственных угодий.

#### **Тематика лекционных занятий**

**4 курс, 7 семестр:** Введение. Определение с/х водоснабжения как отрасли водного хозяйства. Особенности водоснабжения современного сельского хозяйства. Системы и схемы с/х водоснабжения. Определение системы. Классификация систем водоснабжения. Водопотребление. Норма водопотребления. Режим водопотребления. Разводящие водопроводные сети. Схемы их начертания и условия трассировки. Расчет тупиковых водопроводных сетей. Разводящие водопроводные сети. Схемы их начертания и условия трассировки. Расчет кольцевых водопроводных сетей. Запасные и регулирующие сооружения. Назначение резервуаров в системах с/х водоснабжения. Запасные и регулирующие сооружения. Расчёт водонапорной башни, резервуара чистой воды. Улучшение качества воды. Показатели качества природных вод. Требования к качеству воды ГОСТ 2874-82.

Трудоемкость дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Форма промежуточного контроля – зачёт