

Аннотация рабочей программы специализированной адаптационной дисциплины

«Сельскохозяйственное водоснабжение и буровое дело»

Цель дисциплины

Основной целью изучения 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

- изучение основных системы и схемы водоснабжения населенных пунктов,;
- применение норм и режимов водопотребления;
- получение навыков трассировки и проектирования водоводов, водораспределительных сетей и сооружений на них, регулирующие и запасные резервуары, основы водоснабжения строительных площадок и обводнение территорий.

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 (7 семестр).