

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 «Мелиорация земель»

Цель дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Мелиорация земель» является получение знаний, необходимых для применения различных видов и технологий мелиорации сельскохозяйственных земель в комплексе с другими видами лесомелиоративных мероприятий, агромелиорации для организации благоустройства и озеленения населенных мест и повышения продуктивности с.-х. угодий, обеспечивая экологическое равновесие окружающей среды, расширенное воспроизводство почвенного плодородия.

Задачи дисциплины.

- дать студентам теоретические знания о мелиорации земель различного назначения в области природопользования и природообустройства: сельскохозяйственных, лесного и водного фондов, поселений, индустриального, рекреационного;
- дать студентам прикладные знания в области развития форм и методов мелиорации земель в водохозяйственном производстве в условиях рыночной экономики;
- дать студентам навыки и умение самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности по природообустройству природно-техногенных комплексов: мелиоративных систем, инженерно-экологических систем, природоохранных комплексов, водохозяйственных систем.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам: Общие положения о мелиорации земель. Природная зональность территории РФ, ее влияние на условия землепользования. Мелиоративный режим земель и его показатели. Концепция развития комплексных мелиорации и повышения продуктивности орошаемых земель. Мелиорации сельскохозяйственных земель. Оросительные мелиорации, их виды и содержание. Мелиоративные изыскания: гидрометрические, геологические, гидрологические, почвенно-мелиоративные. Водно-физические свойства почвы. Типы водного режима почв: непромывной, промывной, выпотной. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Графики гидромодуля. Графики поливов при поверхностных способах и дождевании. Способы орошения и техника поливов с. х. культур. Поверхностное самотечное орошение. Впитывание воды в почву, полив по полосам и бороздам. Расчет элементов техники поверхностного полива. Дождевание. Элементы техники полива дождевание. Оросительные системы регулярного орошения. Оросительная сеть. Расчёты элементов оросительной сети. Водосборно-сбросная сеть. Дренаж на орошаемых землях. Источники воды для орошения. Водозаборные сооружения и их виды. Системы внутрипочвенного орошения. Системы капельного орошения. Осушительные мелиорации. Типы водного питания болот и минеральных земель. Методы и способы осушения. Регулирующая сеть при ускорении внутреннего стока. Агро-мелиоративные мероприятия на осушаемых землях. Проводящая осушительная сеть. Водоприемники. Осушительно-увлажнительные системы. Особенности осушения населенных пунктов, промышленных объектов и дорог.

Объем дисциплины 9 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет, экзамен.