

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика»

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика» является формирование комплекса знаний в области мелиораций, водного хозяйства и агрофизики для обеспечения устойчивого развития ландшафтов, водных объектов.

Задачи дисциплины

Знать:

- современные тенденции развития науки в области мелиорации, водного хозяйства и агрофизики;
- методологию научных проблем науки в мелиорации с учетом развития общества при разработке методики исследований;

Уметь:

- ставить задачи исследований для методики исследований в области мелиорации, водного хозяйства и агрофизики;
- разрабатывать методику исследований водохозяйственного комплекса для обоснования научной новизны и практической значимости современных проблем науки в мелиорации и водном хозяйстве;
- моделировать процессы изменения окружающей среды под антропогенным воздействием;

Иметь навыки:

- выполнения научных исследований объектов мелиорации, водного хозяйства и агрофизики;
- проведения анализа современных проблем мелиорации, водного хозяйства и агрофизики;
- выбора оптимальных решений по сохранению агроресурсного потенциала земель, земельных ресурсов и водных объектов.

Перечень тем

- Свойства и функционирование геосистем.
- Инженерно-мелиоративные системы.
- Оросительные мелиорации.
- Способы орошения и техника полива.
- Источники воды для орошения, требования к ним, оросительная способность источника.
- Мелиорация засоленных земель.
- Дренаж.
- Специальные виды орошения: садов, ягодников, культурных пастбищ, склоновых земель, теплиц.
- Осушительные мелиорации.

- Рекультивация и обустройство свалок.
- Рекультивация земель.
- Факторы, определяющие устойчивость, прочность, долговечность и надежность систем и сооружений.

Объем дисциплины 4 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля – *экзамен*.