

АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Реология почв»
направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ дисциплины (модуля) реология почв дать основы знаний о современных подходах и методах исследования в реологии почв.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная дисциплина «Реология почв» входит в вариативную часть дисциплин, включенных в учебный план согласно ФГОС ВО направления 35.03.03. – «Агрохимия и агропочвоведение» и базируется на знаниях и умениях полученных при изучении следующих дисциплин: гидроаэродинамика, гидравлика, теория упругости и пластичности. Методы реологии применимы и в почвоведении. Реологические исследования позволяют получить деформационные характеристики почв, что очень важно при их мелиорации.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются общекультурные и профессиональные компетенции:

знать

- основные типы почв, оценить уровень их плодородия, обосновать направления использования почв в земледелии (ОПК-4)

уметь:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур (ПК-4);
- составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур (ПК-6);

владеть:

- способностью к самореализации и самообразованию (ОК-7);
- готовностью участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель (ПК-1);
- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Понятие реологической кинематики.

Упругие несовершенства сред.

Механическая память реальных тел.

Состав, строение и превращения почвенных минералов как основа проявления деформационно-прочностных свойств почв.

Структура и взаимодействие воды с почвенными минералами как основа формирования деформационно-прочностных свойств почв.

свойств почв.

Структурные связи почво-грунтов.

Липкость почвы, ее значение при с/х обработке.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ-зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ -3 (108 часов)

Составитель: доцент кафедры Почвоведения _____ А.А.Корчагин

Заведующий кафедрой Почвоведения _____ М.А.Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» _____ М.А.Мазиров

Директор института Биологии и Экологии _____ М.Е.Ильина

Дата: 16.11.15

Печать института

