

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## Физика почв

### 06.03.02. Почвоведение

#### Профиль подготовки «Управление земельными ресурсами»

#### 4 семестр

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ-** физика почв- одна из фундаментальных дисциплин для студентов специальности 06.03.02, целью преподавания которой является развитие понимания студентами основных положений физики почв как особого раздела почвоведения, раскрывающего фундаментальные закономерности организации и функционирования сложной биокосной системы – почвы.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Учебная дисциплина «Физика почв» входит в базовую часть дисциплин, включенных в учебный план согласно ФГОС ВО направления 06.03.02 – «Почвоведение». Спецкурс читается на 2 курсе кафедры почвоведения и соприкасается с общим курсом по агрофизике, истории почвоведения, расширяя полученные в них знания.

#### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

- теоретические основы исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а так же организации и планирования работ по изучению почв (ОПК-2);
- основы теории формирования и рационального использования почв (ПК-1);
- принципы составления проектов производственных работ по исследованию почв (ПК-10);
- применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов полевых исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ПК-3);
- применять специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, экологии для основания физических, химических и экологических основ почвоведения (ПК-5);
- способностью к самореализации и самообразованию (ОК-7);
- методами обработки, анализа и синтеза и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ОПК-1);
- способностью использовать информационные средства на уровне пользователя для решения задач в области почвоведения мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв (ПК-6);

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Физика почв как раздел почвоведения.
2. Поверхностные явления и межфазные взаимодействия в почве.
3. Твердая фаза почв и поровое пространство.
4. Жидкая фаза почв
5. Газовая фаза почвы

#### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ-экзамен**

#### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ -3(108 часов)**

Составитель: доцент каф. Почвоведения Корчагин А.А. 

Заведующий кафедрой Почвоведения Мазиров М.А. 

Председатель  
Учебно-методической комиссии направления

Мазиров М.А. 

Директор института Биологии и Экологии Ильина М.Е. 

Дата 05.10.2016 г.

Печать института

