

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ГИС в науке о Земле

06.03.02. Почвоведение

Профиль подготовки «Управление земельными ресурсами»

7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ- формирование знаний, умений и навыков по геоинформационным технологиям, начиная от истории и методологии геоинформатики и заканчивая формированием пространственных объектов, созданием тематических карт и выполнением пространственного анализа в популярных геоинформационных платформах (MapInfo и ArcGIS) – с подготовкой отчета и приложением эффективных средств визуализации и прикладной интерпретацией конечных результатов в области почвоведения, агрохимии, землепользования, экологии и агроэкологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «ГИС в науке о Земле» относится к базовой части дисциплин, включенных в учебный план согласно ФГОС ВО направления 06.03.02 – «Почвоведение». Для успешной реализации программы необходимо соблюдение структурно-логических межпредметных связей, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров в рамках соответствующих программ.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способен 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);
- владеет способностью составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки (ПК-8)
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных 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-2);
- готовностью использовать специализированные знания в области почвоведения на основании освоения профильных дисциплин в рамках программы бакалавриата (ПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методологические и технологические основы геоинформатики
2. Основные источники и типы данных в ГИС, системы их представления и обработки
3. Особенности применения ГИС в экологии, агроэкологии, почвоведении и агрохимии.

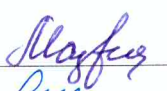
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ-зачет

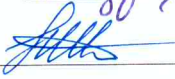
6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ -3 (108 часов)

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

