

Аннотация дисциплины
«Географические информационные системы»

Направление подготовки **35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»**

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по применению компьютерных информационных технологий при обработке и создании баз данных, представления принципов и методов построения и эксплуатации информационных систем, выполнением пространственного анализа в геоинформационных платформах (Mapinfo и ArcGIS) и прикладной интерпретацией конечных результатов в области почвоведения, агрохимии, агроэкологии..

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа (ОПК-2);
3	Готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель (ПК-1)

Трудоемкости дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Вид учебной работы	Всего часов	по семестрам
		6 семестр
1.Аудиторные занятия, часов, всего,	28	28
1.1.Лекции	14	14
1.2.Лабораторные работы	14	14
1.3.Практические (семинарские) занятия	-	-
Самостоятельная работа, часов, всего,	80	80
в том числе:	-	-
2.1.Курсовая работа (КР)	-	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	41	41
2.4.Текущая самоподготовка	30	30
2.5.Подготовка и сдача зачета (экзамена)	9	9
2.6. Контрольная работа (К) 2	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часы	108	108
зачетные единицы	3	3

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Развитие, классификация и проблемы выбора ГИС.
2. Составные части ГИС.
3. Организация данных в ГИС.
4. Особенности графической информации в ГИС.
5. Базы данных. Хранение, редактирование данных. Анализ данных.
6. Характеристика программного обеспечения.
7. Применение ГИС в агрохимслужбе.