

Аннотация дисциплины: «Физико-химические методы анализа»
Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Цель дисциплины: изучение теоретических основ приобретение практических навыков работы ФХМА в агрономии, освоение методик, позволяющих определять качество плодородия почв и почва грунта его изменения при мелиоративном воздействии, производимой растениеводческой продукцией соответствующими методами и приборами.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	готовностью проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов (ОПК-5)

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

Вид учебной работы	Всего часов	по семестрам
		3 семестр
1.Аудиторные занятия, часов, всего,	42	42
1.1.Лекции	14	46
1.2.Лабораторные работы	28	28
1.3.Практические (семинарские) занятия	-	-
Самостоятельная работа, часов, всего,	66	66
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часы	108	108
Зачетные единицы	3	3

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

1. Введение в ФХМА.
2. Классификация ФХМА.
3. Гравиметрический анализ.
4. Электрохимические методы анализа (ЭХМА).
5. Спектроскопические и другие оптические методы анализа.
6. Атомная эмиссионная спектроскопия.
7. Методы разделения и концентрирования.