

Аннотация рабочей программы дисциплины «Аналитическая химия, физическая и коллоидная химия»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Аналитическая химия, физическая и коллоидная химия» является формирование знаний по основным видам химического анализа почвы, удобрений, растений и оросительных вод, умений применения знаний в области физикохимических свойств веществ и коллоидных систем при реализации трудовой деятельности по защите растений от вредителей и болезней.

Задачи:

- изучение основных методов химического анализа, используемых при исследовании природных объектов, приобретение навыков пробоотбора и пробоподготовки почвенных, водных и растительных проб;
- изучение основных физико-химических законов, регламентирующих процессы, протекающие в агроценозах;
- изучение свойств коллоидных систем и умение использовать их в профессиональной деятельности агронома.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

- Основы аналитической химии.
- Физическая химия.
- Коллоидная химия.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре. По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен.