

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физико-химические методы анализа»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по специальности 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) Агрохимия и агропочвоведение, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 702.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

Индикаторы достижения компетенции:

проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений (ОПК-5.1); участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрохимии и агропочвоведения (ОПК-5.2); использует классические и современные методы исследования в агрохимии и агропочвоведения (ОПК-5.3).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: теоретических основ проведения лабораторных анализов образцов почв, растений и удобрений; основных современных проблем агрохимии и агропочвоведения требующих изучения и проведения научных исследований; характеристики физических законов, которые лежат в основе физико-химических методов исследования

Умения: подготавливать образцы сельскохозяйственных объектов исследования к лабораторному анализу; подбирать методы и оборудование для проведения экспериментальных исследований в области агрохимии и агропочвоведения; проводить исследования объектов по классическим и современным методикам.

Навык и (или) опыт деятельности: проведения лабораторного анализа образцов почв, растений и удобрений; проведения экспериментальных исследований в области агрохимии и агропочвоведения; использования в исследовательской работе классических и современных физико-химических методов анализа почв, растений и других сельскохозяйственных объектов.

3. Содержание программы дисциплины: Раздел 1. Общие вопросы теории физико-химического анализа. Раздел 2. Оптические методы анализа. Раздел 3. Электрохимические методы анализа. Раздел 4. Хроматографические методы анализа. Раздел 5. Различные физические методы анализа, применяемые в агрохимии и почвоведении.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова – Турчин В.В.