АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03. Основы аналитической химии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.02 Агрономия

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: **дисциплина ЕН.03. Основы аналитической химии относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.** Она направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;

ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

. - обоснованно выбиратьметоды анализа;
- пользоваться аппаратурой и приборами;
- проводить необходимыерасчеты;
- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитическихгрупп;
- определять состав бинарных соединений;
- проводить качественный анализвеществ неизвестногосостава;
- проводить количественный анализ веществ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- теоретические основы аналитической химии
- о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях ее использования в химическом анализе;
- специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа;
- практическое применение наиболее распространенных методов анализа;
- аналитическую классификацию катионов и анионов;
- правила проведения химического анализа;
- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;
- гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы