

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.09.2023 00:00:57

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Специальные методы лабораторной диагностики»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль):) : Применение беспилотной авиации в сельском хозяйстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 ч.).

1. Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Специальные методы лабораторной диагностики» является формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по планированию и организации работы аналитической лаборатории. Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2. Задачи:

- приобрести навыков оценки соответствия методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности;
- научиться правильному выбору оптимальных методов исследования;
- освоить навыки выполнения химических и физико-химических анализов;
- изучить основные требования приготовления реагентов, материалов и растворов, необходимых для проведения анализа;
- освоить технику выполнения работ с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Специальные методы лабораторной диагностики» относится к Б1.В.ДВ.01.02.03- Модуль Б1.В.ДВ.01.02 «Получение второй квалификации –химик-аналитик» основной профессиональной образовательной программы.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК1.1- Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует	Знать: - нормативную документацию на методику выполнения измерений;

		информацию, требуемую для решения поставленной задачи	- основные нормативные документы, регламентирующие погрешности результатов измерений; - методы расчета концентрации вещества по данным анализа; - основные требования к методам и средствам аналитического контроля: требования к предоставлению результатов анализа, средствам измерений, к вспомогательному оборудованию; - способы выражения концентрации растворов; способы стандартизации растворов; технику выполнения лабораторных работ; Уметь: - работать с нормативной документацией на методику анализа; - оценивать метрологические характеристики методики; - измерять аналитический сигнал и устанавливать зависимость сигнала от концентрации определяемого вещества; подготавливать объекты исследований; - выполнять необходимые расчеты для приготовления реагентов, материалов и растворов; Владеть: навыками установления концентрации растворов различными способами; подготовки пробы к анализам, выполнения измерений в соответствии с методикой, снятия показаний приборов; расчета результатов измерений согласно методикам выполнения анализа, расчета погрешности результата анализа.
--	--	--	---

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Автор (ы): Кузнецова Лариса Николаевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент агрономического факультета