

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.09.2026 21:00:37

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Организация бактериологической лаборатории»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

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

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 1 з.е. (36 ч.).

1. Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Организация бактериологической лаборатории» является формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по работе с лабораторным химическим оборудованием и проведением анализов сухих проб и растворов микробиологическим методом.

1.2. Задачи:

- изучение особенности планирования и организации работы биотехнологической лаборатории;
- приобрести практический опыт подготовки химической посуды, приборов и лабораторного оборудования и выполнения основных лабораторных манипуляций;
- выработать умение производить отбор проб твёрдых и жидких веществ с учётом их свойств и действия на организм;
- выработать технику отбора проб и проведения анализа;
- изучить теоретические методы определения основных микробиологических показателей.

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

Дисциплина «Организация бактериологической лаборатории» относится к Б1.В.ДВ.01.02. - Модуль Б1.В.ДВ.01.02.02 «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	УК1.1- Анализирует задачу, выделяя ее базовые со-	Знать: - общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;

	информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ставляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требующую для решения поставленной задачи	методику проведения простых анализов; - элементарные основы общей и аналитической химии; - правила обслуживания лабораторного оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов; - цвета, присущие тому или иному элементу, находящемуся в анализируемом веществе; - свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых реактивов; правила приготовления средних проб. - правила безопасности труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности. Уметь: - проводить простые однородные анализы по принятой методике без предварительного разделения компонентов; - определять процентное содержание влаги в анализируемых материалах с применением химико-технических весов; - выполнять приготовление средних проб жидких и твердых материалов для анализа; Владеть: навыками выбора и подготовки приборов и оборудования для проведения анализов; приготовления растворов точной и приблизительной концентрации, 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: зачет.

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