

**Б1.Б.25**  
**ХИМИЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ**

Направление подготовки **35.03.05 «Садоводство»**

Профиль «**Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**»

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине,  
соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**1.1. Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической; организационно-управленческой.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями) по теоретическим основам и практическому выполнению методов химического анализа.

**Задачи дисциплины:**

- научить студентов выбирать оптимальный метод анализа;
- пользоваться современной химической терминологией в области химии аналитической;
- выработать умения использования лабораторного оборудования и химической посуды;
- овладение навыками математической обработки результатов анализа;
- воспитать ответственное отношение к результатам анализа, полученным при работе в лаборатории.

**1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)**

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)                                                                                                                                                             | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                | знания                                                                                                                                                                        | умения                                                                                                                                                                                           | навыки                                                                                                                                               |
| ОПК-2<br>способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального | Обучающийся должен знать: предмет и задачи химии аналитической; роль химии аналитической в системе естественнонаучных дисциплин; классификацию методов анализа (Б1.Б.25– 3.1) | Обучающийся должен уметь: проводить расчеты на основе законов химии (закон эквивалентов), рассчитать концентрацию раствора, проводить математическую обработку результатов опытов (Б1.Б.25– У.1) | Обучающийся должен владеть: терминологией, используемой в химии аналитической, и методикой математического анализа результатов опытов (Б1.Б.25– Н.1) |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| исследования                                                                                                          |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |
| ПК-21<br>способность к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства | Обучающийся должен знать: цели и задачи проводимых исследований, методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, (Б1.Б.25-3.2) | Обучающийся должен уметь: проводить расчеты; пользоваться основными неорганическими реактивами, растворителями и химической посудой (Б1.Б.25 –У.2) | Обучающийся должен владеть основными приемами работы с химической посудой и оборудованием; методами выполнения элементарных лабораторных химических исследований в области профессиональной деятельности (Б1.Б.25 – Н.2) |