

Б1.Б.22 ХИМИЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Профиль Агробизнес

Квалификация – бакалавр

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

Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, как основной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

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

Задачи дисциплины:

- изучить современную химическую терминологию в области аналитической химии;
- научиться выбирать оптимальный метод анализа;
- сформировать навыки по использованию лабораторного оборудования и химической посуды;
- овладеть навыками математической обработки результатов анализа.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Обучающийся должен знать: методы химического и математического анализа, фундаментальные законы химии; точность (правильности и прецизионности) методов и результатов анализа – (Б1.Б.22 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: проводить расчеты на основе законов химии (закон эквивалентов), проводить математическую обработку результатов опытов; определять концентрацию анализируемого раствора и массу определяемого вещества методами кислотно-основного, комплексонометрического, окислительно-восстановительного и осадительного титрования – (Б1.Б.22 – У.1)	Обучающийся должен владеть: знаниями о классификации методов анализа, навыками работы с мерной посудой и лабораторным оборудованием, методикой расчета статистической обработки результатов опыта – (Б1.Б.22 – Н.1)
ПК-3 способность к лабораторному	Обучающийся должен знать: методы и методики отбора	Обучающийся должен уметь: проводить пробоподготовку	Обучающийся должен владеть: навыками проведения основных

<p>анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства</p>	<p>почвенных, растительных образцов, подготовку образцов к анализу, основные принципы выбора метода анализа – (Б1.Б.22 – 3.2)</p>	<p>ку, основные методы анализа почв, растений и продукции растениеводства – (Б1.Б.22 – У.2)</p>	<p>химических и физико-химических методов анализов почв, растений и продукции растениеводства – (Б1.Б.22 – Н.2)</p>
--	---	---	---