

# Б1.В.ДВ.08.01 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

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, организационно-управленческой и производственно-технологической

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки по теоретическим основам и принципам физико-химических методов исследований в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:**

- обобщить и систематизировать знания, включающие фундаментальные законы, лежащие в основе физико-химических методов исследований.
- рассмотреть основные экспериментальные закономерности, структуру и математическую форму основных уравнений, лежащих в основе физико-химических методов исследований, особенности их использования в различных методах;
- изучить основные приемы и методы экспериментального и теоретического исследования физико-химических свойств, использование этих методов в современных технологиях.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
<b>ОПК-2</b> способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Обучающийся должен знать: характеристики важнейших методов исследований; способы обобщения и обработки информации (Б1.В.ДВ.08.01 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать связь между различными физико-химическими методами исследования, структурой и свойствами веществ (Б1.В.ДВ.08.01 – У.1)	Обучающийся должен владеть: терминологией и знаниями о физико-химических методах исследований (Б1.В.ДВ.08.01 – Н.1)

<p><b>ПК-3</b>  способность к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства</p>	<p>Обучающийся должен знать: цели и задачи проводимых исследований, методик и проведения экспериментов и наблюдений (Б1.В.ДВ.08.01 -3.2)</p>	<p>Обучающийся должен уметь: проводить физико-химические расчеты; пользоваться основными реактивами, химической посудой (Б1.В.ДВ.08.01 –У.2)</p>	<p>Обучающийся должен владеть основными приемами работы с химической посудой и оборудованием (Б1.В.ДВ.08.01 –Н.2)</p>
---	--	--	---