

Б1.О.38 ХИМИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ

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 решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической и организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучение закономерностей физико-химических процессов, происходящих в почве и живых организмах;
- сформировать основы естественнонаучного мировоззрения; ознакомиться с аппаратурой и методами физическо-химического исследования, используемых для анализа почв и качества сельскохозяйственной продукции;
- овладеть методами решения физико-химических задач.

Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, явлений и процессов, в том числе процессы образования растворов, их свойства и особенности протекающих в них реакций; поверхностные явления и свойства поверхностных слоев; условия существования	Обучающийся должен уметь: использовать основные законы и понятия естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, определять сущность физико-химических процессов, происходящих в почве и растениях; использовать свойства химических веществ в лабораторной	Обучающийся должен владеть: навыками проведения физико-химических методов исследований почв и сельскохозяйственной продукции с применением информационно-коммуникационных технологий – (Б1.О.38-Н.1)

	дисперсных систем и факторов, влияющих на устойчивость таких систем – (Б1.О.38-3.1)	производственной практике – (Б1.О.38-У.1)	
--	--	--	--