

## Б1.О.31 ФИЗИКА

### Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение Профиль Агроэкология

#### Квалификация - бакалавр

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

##### Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической.

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

##### Задачи дисциплины:

- изучить основные физические явления, овладеть фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики;
- сформировать основы научного мировоззрения и современного физического мышления; ознакомиться с научной аппаратурой и методами физического исследования, приобрести навыки проведения физического эксперимента;
- научиться выделять физическое содержание в профессиональных задачах будущей деятельности;
- овладеть методами решения профессиональных задач.

##### Компетенции и индикаторы достижений

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрохимии и агропочвоведения с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся должен знать: основные физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения профессиональных задач - (Б1.О.31 - 3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать основные физические законы и понятия для решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий - (Б1.О.31 - У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками применения соответствующего физико-математического аппарата, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач - (Б1.О.31-Н.1)