Б1.О.10 ФИЗИКА

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия** Профиль **Электротеплообеспечение муниципальных образований**

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, 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:

- 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 прикладных задачах будущей деятельности;
 - овладеть методами решения инженерных задач.

1.2. 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	Формируемые ЗУН		
индикатора	знания	умения	навыки
достижения		-	
компетенции			
ИД-1.ОПК-1	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен
Использует	знать: основные	уметь: использовать	владеть: навыками:
основные законы	законы	основные законы	использования знаний
естественнонаучных	естественнонаучных	естественнонаучных	основных законов
дисциплин для	дисциплин (физики)	дисциплин (физики)	естественнонаучных
решения	для решения	для решения	дисциплин (физики)
стандартных задач в	стандартных задач в	стандартных задач в	для решения
соответствии с	соответствии с	соответствии с	стандартных задач в
направленностью	направленностью	направленностью	соответствии с
профессиональной	профессиональной	профессиональной	направленностью
деятельности	деятельности	деятельности	профессиональной
	– (Б1.О.10-3.1)	- (Б1.О.10-У.1)	деятельности -
			(Б1.О.10-Н.1)

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности

Код и наименование	Формируемые ЗУН		
индикатора	знания	умения	навыки
достижения		-	
компетенции			
ИД-1.ОПК-5	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен
Участвует в	знать: основные	уметь: использовать	владеть: навыками:
экспериментальных	законы	основные законы	использования знаний
исследованиях	естественнонаучных	естественнонаучных	основных законов
электрооборудования	дисциплин (физики),	дисциплин (физики) в	естественнонаучных
и средств	использующиеся в	экспериментальных	дисциплин (физики) в
автоматизации	экспериментальных	исследованиях	экспериментальных
	исследованиях	электрооборудования	исследованиях
	электрооборудования	и средств	электрооборудования
	и средств	автоматизации -	и средств
	автоматизации	(Б1.О.10-У.2)	автоматизации -
	– (Б1.О.10-3.2)		(Б1.О.10-Н.2)