Б1.Б.18 ФИЗИКА

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия** Профиль **Технический сервис в агропромышленном комплексе**

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 следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; проектной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины — сформировать у обучающихся 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. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
результаты	знания	умения	навыки
освоения ОПОП			
(компетенции)			
ОПК-2	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен
способность к	знать: основные	уметь: использовать	владеть: навыками
использованию	физические законы,	основные физические	описания основных
основных законов	явления и процессы,	законы в	физических законов,
естественнонаучн	на которых основаны	профессиональной	явлений и процессов,
ых дисциплин в	принципы действия	деятельности -	на которых основаны
профессионально	объектов	(Б1.Б.18-У.1)	принципы действия
й деятельности;	профессиональной		объектов
	деятельности –		профессиональной
	(Б1.Б.18-3.1)		деятельности -(Б1.Б.18-
			H.1)

ОПК-4	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен
способность	знать: основные	уметь: использовать	владеть: навыками
решать	законы механики,	основные законы	решения инженерных
инженерные	электротехники,	механики,	задач с использованием
задачи с	гидравлики,	электротехники,	основных законов
использованием	термодинамики и	гидравлики,	механики,
основных законов	тепломассообмена,	термодинамики и	электротехники,
механики,	необходимые для	тепломассообмена для	гидравлики,
электротехники,	решения инженерных	решения инженерных	термодинамики и
гидравлики,	задач - (Б1.Б.18-3.2)	задач - (Б1.Б.18-У.2)	тепломассообмена -
термодинамики и			(Б1.Б.18-Н.2)
тепломассообмена			