

Б1.Б.21 МАТЕМАТИКА

Направление подготовки **35.03.06** **Агроинженерия**
Профиль **Технологическое оборудование для хранения и переработки**
сельскохозяйственной продукции

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

1.1. Цель и задачи 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 студентов систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного применять математические методы в решении практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

- изучить основы математического аппарата необходимого для решения теоретических и практических задач;
- формировать умения самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математике и ее приложениям;
- развивать логическое и алгоритмическое мышление;
- повышать общий уровень математической культуры;
- формировать навыки математического исследования прикладных вопросов, умения использовать математические методы и основы математического моделирования в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: основные понятия и методы курса математики, которые необходимы для применения законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности - (Б1.Б.21-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать математический аппарат для решения задач с применением основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности - (Б1.Б.21-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками использования математического аппарата для разработки математических моделей процессов и явлений, решения практических задач профессиональной деятельности - (Б1.Б.21-Н.1)
ОПК-4	Обучающийся должен	Обучающийся должен	Обучающийся должен

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	знать: фундаментальные основы курса математики необходимые для решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена - (Б1.Б.21-3.2)	уметь: применять математический аппарат для решения типовых инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена - (Б1.Б.21-У.2)	владеть: навыками построения математических моделей инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена - (Б1.Б.21-Н.2)