

## Б1.О.09 МАТЕМАТИКА

Направление подготовки 35.03.06 **Агроинженерия**

Направленность **Автоматизация и роботизация технологических процессов**

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

### **Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; проектный.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся 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.

### **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	
ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: основные понятия и методы математики для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.О.09-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать математический аппарат для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.О.09-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками использования математического аппарата для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - (Б1.О.09-Н.1)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
<p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Участствует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации</p>	знания	<p>Обучающийся должен знать: фундаментальные основы математики необходимые для участия в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации - (Б1.О.09-3.2)</p>
	умения	<p>Обучающийся должен уметь: применять математический аппарат при участии в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации - (Б1.О.09-У.2)</p>
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть: навыками построения математических моделей необходимых для участия в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации - (Б1.О.09-Н.2)</p>