Б1.Б.09 МАТЕМАТИКА

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Профиль Агробизнес

Квалификация – бакалавр

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

1.1 Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к научно-исследовательской деятельности, как основной; производственно-технологической, организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями. Ознакомить студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки, сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

– систематически работать над совершенствованием математической культуры студентов, дающей возможность принятия оптимальных решений в практической деятельности;

– вооружить студентов общематематическими знаниями, предусмотренными обязательным минимумом;

– формировать и совершенствовать умения и навыки с целью дальнейшего их применения на практике;

– активизировать учебную деятельность студентов, применяя различные формы и методы обучения и контроля; обеспечить их заинтересованность в изучении предмета;

– выработать у студентов постоянную потребность непрерывного самообразования: изучения и обобщения математической информации, работая со специальной литературой и используя электронные ресурсы.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: содержания базовых определений и понятий математического анализа; основных понятий из теории пределов и производных; основных методов исследования	Обучающийся должен уметь: ориентироваться в области математического анализа; пользоваться специальной литературой в изучаемой области; находить производную, интеграл (опреде-	Обучающийся должен владеть навыками: создания математических моделей при решении практических задач (Б1.Б.09-Н.1)

	функции; понятий дифференциала и интеграла; основных понятий дифференциальных уравнений; элементов дискретной математики; основ теории вероятностей и математической статистики (Б1.Б.09-З.1)	лённый и неопределённый); решать ДУ первого и второго порядков; решать задачи по теории вероятностей и математической статистике (Б1.Б.09-У.1)	
ПК-4 Способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов	Обучающийся должен знать: содержания базовых определений и понятий математического анализа; основных понятий из теории пределов и производных; основных методов исследования функции; понятий дифференциала и интеграла; основных понятий дифференциальных уравнений; элементов дискретной математики; основ теории вероятностей и математической статистики (Б1.Б.09-З.2)	Обучающийся должен уметь: ориентироваться в области математического анализа; пользоваться специальной литературой в изучаемой области; находить производную, интеграл (определённый и неопределённый); решать ДУ первого и второго порядков; решать задачи по теории вероятностей и математической статистике (Б1.Б.09-У.2)	Обучающийся должен владеть навыками: создания математических моделей при решении практических задач (Б1.Б.09-Н.2)