

УТВЕРЖДАЮ

И.О. декана зооинженерного факультета, доцент

С.Л. Воробьева



Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

Направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Профили подготовки:

«Технология производства и переработки продукции растениеводства»

«Технология производства и переработки продукции животноводства»

Уровень высшего образования – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Целью дисциплины является: ознакомление студентов с элементами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства и с методами математического исследования прикладных вопросов; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения агрономических и агрохимических задач сельскохозяйственного производства; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с сельскохозяйственным производством.

Задачами дисциплины являются: формирование представления о месте и роли математики в современном мире; формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, и раскрытие взаимосвязи этих понятий; формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Место дисциплины в структуре ООП. Дисциплина «Математика» входит в базовую часть (Б1) математического и естественнонаучного цикла. Для изучения дисциплины необходимы знания курса математики в объеме общеобразовательной средней школы. Дисциплина «Математика» является предшествующей для таких дисциплин, как: физика, химия, генетика (генетика растений и животных), математическая статистика.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины «Математика» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности,

применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Содержание дисциплины: линейная алгебра; аналитическая геометрия; предел функции; дифференциальное исчисление функции одной переменной; функция двух переменных; интегральное исчисление; дифференциальные уравнения; ряды; теория вероятностей и математическая статистика.

Общая трудоемкость дисциплины.

5 зачетных единицы (180 часа)

Формы контроля.

Итоговая аттестация – экзамен (2 семестр)