

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе учебной дисциплины «Математика»

#### 1. Общая характеристика.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и рыбоводства.

Разработана на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Министерства образования и науки от 17 июля 2017 г. N 669).

#### 2. Требования к результатам освоения.

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

##### Индикаторы достижения компетенции:

- Использует основные законы математических дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1)

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знание:* основных понятий и формул: понятие предела функции в точке; понятие непрерывности функции; понятие производной; исследование функции и построения ее графика; понятия неопределенного и определенного интегралов, их свойства; виды случайных событий, классическое определение вероятности; основные формулы комбинаторики; виды случайных величин; числовые характеристики случайных величин; функции распределения вероятностей непрерывной случайной величин; нормальный закон распределение; выборочный метод математической статистики.

*Умение:* находить производные элементарных функций; исследовать функции; находить неопределенные интегралы; вычислять определенные интегралы; находить вероятности события; находить числовые характеристики случайных величин; находить числовые характеристики выборки; находить оценки числовых характеристик генеральной совокупности по числовым характеристикам выборки.

*Владеть навыками* работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач по основным разделам математики и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности

#### 3. Содержание программы учебной дисциплины:

Раздел 1 «Предел и непрерывность функции»

Раздел 2 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной»

Раздел 3 «Интегральное исчисление функции одной переменной»

Раздел 4 «Основы теории вероятностей и математической статистики»

#### 4. Форма промежуточной аттестации: экзамен

#### 5. Разработчик:

канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Папченко Н.Г.