

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.10.2021 16:14:56  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986a0b295891f268f915a7951ae

**АННОТАЦИЯ**  
Рабочей программы дисциплины  
**«Математика»**  
направление подготовки 35.03.04 – «Агрономия»  
(квалификация – бакалавр)  
профиль: «Агрономия»

### **1. Цель и задачи дисциплины «Математика»**

#### Цели дисциплины:

Основная цель дисциплины – овладение студентами необходимого математического аппарата и основных математических понятий, помогающих анализировать, моделировать и решать прикладные задачи. Математика играет незаменимую роль в подготовке высококвалифицированных специалистов широкого профиля, способных в случае необходимости быстро освоить новые специальности. Математика дает не только специальные знания, но и развивает логическое мышление, вырабатывает способность критически оценивать факты и делать правильные выводы.

#### Задачи дисциплины:

Для того чтобы поставленная цель была успешно достигнута, необходимо выполнить следующие задачи:

- ознакомить студентов с необходимыми математическими методами и средствами; возможностями их использования при решении прикладных задач;
- развить логическое и алгоритмическое мышление студентов, умение самостоятельно расширять, углублять математические знания;
- повысить математическую культуру студентов.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Математика» относится к базовой части.

Для успешного усвоения данной дисциплины студенты должны иметь твердые знания элементарной математики, уверенно владеть формулами и теоретическими сведениями алгебры, начал анализа и геометрии, иметь начальные навыки работы на компьютере для работы с пакетами прикладных программ и информационной образовательной средой.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности (ОПК 1.1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### Знать:

- основы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения прикладных задач.

#### Уметь:

- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения прикладных задач.

#### Владеть:

- навыками использования современного математического инструментария для решения прикладных задач;

- методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития явлений и процессов.

#### **4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы – 144 часа. В том числе: контактная работа – 48,25 часов, из них: лекций – 16 час, практических занятий – 32 час, внеаудиторная работа – 16 часов, самостоятельная работа – 79,75 часов. Форма контроля – зачет 1-й семестр.

Автор: Дериглазова Елена Дмитриевна, ст. преподаватель.