

Приложение №1 к программе  
дисциплины «Высшая математика»

Аннотация дисциплины  
Высшая математика  
Направление подготовки 35.03.01. «Лесное дело»

**Цель** дисциплины:

- ознакомление студентов с элементами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства; с методами математического исследования прикладных вопросов;

- формирование навыков чтения научной литературы по своей специальности, использующей математический аппарат; понятия о разработке математических моделей для решения агрономических и агрохимических задач сельскохозяйственного производства;

- развитие логического мышления и навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с сельскохозяйственным производством.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной.
ОПК-2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану 180 часов,  
5 зачетных единиц.

Вид занятий	Форма обучения
	очная
	Программа подготовки
	Полная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	82
в том числе:	34
1.1. Лекции	
1.2. Лабораторные работы	
1.3. Практические (семинарские) занятия	48
2. Самостоятельная работа, часов	98
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5

Формы промежуточной аттестации для очной формы: зачет (2 семестр), экзамен (1 семестр)

Перечень изучаемых тем:

1. Элементы линейной алгебры.
2. Элементы векторной алгебры.
3. Элементы аналитической геометрии.
4. Введение в математический анализ.
5. Дифференциальное исчисление функции одного переменного.
6. Дифференциальное исчисление функций многих переменных.
7. Интегральное исчисление функций одной переменной.
8. Дифференциальные уравнения.
9. Элементы теории вероятностей.