

Код, специальность	6-05-0821-01 Лесное хозяйство
Модуль	Общепрофессиональный модуль
Дисциплина	Высшая математика

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1	4	96	48		экзамен
1/2	3	48	60		дифференцированный зачет

Краткое содержание дисциплины (модуля\*)

Основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии, основные понятия и методы математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления, основные понятия и методы обыкновенных дифференциальных уравнений, аппарат теории числовых и функциональных рядов, основные понятия и методы линейного программирования, основные понятия теории вероятностей и математической статистики и их применение в решении математических задач

Пререквизиты

Для изучения данной учебной дисциплины студенты должны успешно освоить школьный курс математики

Компетенции

**БПК-1:** Применять основные математические понятия и методы для анализа и решения профессиональных задач.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навыки*)

**знать:**

- место математики в системе естественных наук;
- основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциальных уравнений, теории вероятностей, математической статистики, линейного программирования;
- основные методы построения и анализа математических моделей задач, возникающих в профессиональной деятельности;

**уметь:**

- решать математически формализованные задачи линейной алгебры и аналитической геометрии;
- дифференцировать и интегрировать функции;
- составлять математические модели производственных задач;
- вычислять площади плоских фигур и объемы тел вращения.

**иметь навыки:**

- применения основных методов решения систем линейных алгебраических уравнений;
- применения основных методов решения линейных дифференциальных уравнений первого порядка и линейных однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами;
- применения основных методов первичной обработки статистического материала; применения основных методов решения некоторых задач линейного программирования.

---

*Примечание:*

*Объем описания учебной дисциплины, модуля составляет максимум одну страницу.*

*Пререквизиты — это учебные дисциплины, модули или навыки, которые необходимо освоить до начала изучения текущей дисциплины (модуля). Это обязательные предварительные знания (предпосылки), гарантирующие наличие базы для успешного обучения по данной учебной дисциплине (модулю).*

*Пререквизиты, компетенции, результаты обучения, формы текущей аттестации переписываются из учебной программы по учебной дисциплине.*

*\* Краткое содержания модуля указывается, если аттестация, часы, зачетные единицы в учебном плане установлены на модуль.*