

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация №5 – Строительство дорог промышленного транспорта

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Математика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зач. единиц, 576 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен, зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*136 часов*), практические (*102 часа*), самостоятельная работа обучающегося составляет *338 часов*.

Предусмотрено выполнение четырех РГЗ в 1, 2, 3 и 4 семестрах.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Линейная алгебра.
2. Векторная алгебра.
3. Аналитическая геометрия.
4. Введение в математический анализ.
5. Дифференциальные исчисления функций одной переменной.
6. Исследование функций и построение графиков.
7. Неопределенный интеграл.
8. Определенный интеграл.
9. Функции нескольких переменных.
10. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
11. Элементы теории функции комплексного переменного.
12. Ряды.
13. Двойные и тройные интегралы.
14. Криволинейные и поверхностные интегралы.
15. Элементы теории поля.
16. Элементы дискретной математики.
17. Теория вероятностей.
18. Математическая статистика.