АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02 Математика

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно –технологические средства
Специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация выпускника - инженер

1. Цели освоения дисциплины: формирование общепрофессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО; получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения типовых задач; развитие логического мышления и математической культуры; развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки для понимания прикладных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Учебная дисциплина «Математика» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоение студентами дисциплины «Алгебра и начала анализа» (школьный курс).

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного освоения последующих дисциплин: «Физика»; «Теоретическая механика»; «Сопротивление материалов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей (ОПК-1);
- применяет методы математического анализа, статистики, теории вероятности и математического моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1.1).

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Линейная алгебра и аналитическая геометрия.
2. Дифференциальное исчисление.
3. Интегральное исчисление.
4. Элементы теории функции комплексной переменной. Дифференциальные уравнения
5. Ряды.
6. Элементы дискретной математики. Теория вероятностей и математическая статистика..

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 17 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.ф.-м.н., доцент Д.В. Степовой