

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.02.2023 15:45:37
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1e3d79d7497be8

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.10 Математический анализ
Направление подготовки: 09.03.03
Профиль: Прикладная информатика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 93ЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью изучения дисциплины «Математика» является подготовка студентов по математике - базы для освоения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессиональной направленности, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности, и формирование математической культуры будущего специалиста.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 основные понятия и методы математического анализа.
3.1.2
3.2 Уметь:
3.2.1 использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности,
3.2.2 применять математические методы для решения практических задач.
3.3 Владеть:
3.3.1 методами математического анализа.

Раздел 1. Введение в математический анализ.

Раздел 2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной (ФОП).

Раздел 3. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных (ФНП).

Раздел 4. Самостоятельная работа

Раздел 5. Контактные часы на аттестацию

Раздел 6. Интегральное исчисление ФОП

Раздел 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения (ДУ).

Раздел 8. Числовые и функциональные ряды.

Раздел 9. Самостоятельная работа

Раздел 10. Контактные часы на аттестацию