



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D1633212

Владелец: Кулешин Максим Георгиевич

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математический анализ

(наименование учебной дисциплины)

Блок: базовый (Б1.О)

Предметно-методический модуль (профиль "Математика")

1. Цель и задачи дисциплины
Цель: Цель дисциплины: подготовка студентов в области фундаментальной математики, формирование готовности к использованию аппарата математического анализа в профессиональной деятельности.
Задачи дисциплины: Задачи дисциплины:
- формирование научного мировоззрения студентов; - формирование умения работать с основными математическими объектами, понятиями; - сформировать навыки владения методами математического анализа при решении профессиональных задач.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
Дисциплина "Математический анализ" входит в Предметно-методический модуль (профиль "Математика"), код: Б1.О.07.
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины
Изучение дисциплины "Математический анализ" направлено на формирование у обучающихся индикаторов установленных компетенций:
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
4. Структура дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины.
11 зачетные (-ых) единиц (-ы) (396 ч.), включая промежуточную аттестацию.
Формы контроля.
Зачет
Содержание дисциплины.
Предмет и метод математического анализа, исторические сведения.
Ряды.

Интегральное исчисление функций нескольких переменных.
Действительные числа
Предел числовой последовательности.
Предел и непрерывность функций.
Производные и дифференциалы
Свойства дифференцируемых функций и построение графиков функций.
Интегральное исчисление функций одной переменной. Неопределенный интеграл
Интегральное исчисление функций одной переменной. Определенный интеграл
Дифференциальное исчисление функций многих переменных. Функции многих переменных