



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: <ul style="list-style-type: none">- 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.
Экзамен
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
Интегральное исчисление функций одной переменной. Определенный интеграл
Дифференциальное исчисление функций многих переменных. Функции многих переменных