



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**

**Математическая логика**

(наименование учебной дисциплины)

**Блок: базовый (Б1.О)**

**Предметно-методический модуль (профиль "Информационные технологии в образовании")**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: Целью изучения дисциплины «Математическая логика» является формирование у будущего бакалавра педагогического образования основ предметной компетенции и устойчивых компетенций основ математического и логического мышления.

Задачи дисциплины:

- овладение основными понятиями математической логики;
- вооружение основными методами математической логики;
- формирование ценностного отношения к математическим знаниям;
- развитие у студентов творческого потенциала, необходимого для решения сложных прикладных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина "Математическая логика" входит в Предметно-методический модуль (профиль "Информационные технологии в образовании"), код: Б1.О.07.

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Изучение дисциплины "Математическая логика" 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**

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**4. Структура дисциплины**

**Общая трудоемкость дисциплины.**

2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72 ч.), включая промежуточную аттестацию.

**Формы контроля.**

Зачет

**Содержание дисциплины.**

Тема 1 Дедуктивный характер математики

Форма промежуточной аттестации

Тема 2 Алгебра высказываний. Логические функции и их преобразования

Тема 3. Нормальные формы. Совершенные нормальные формы (СНФ). Теорема существования и единственности СНФ.

Тема 4. Логическое следствие. Законы логики.

Тема 5. Логика предикатов. Формулы логики предикатов и их классификация.
Тема 6. Строения математических теорем
Тема 7. Методы математических доказательств
Тема 8. Исчисление предикатов
Тема 9. Применение алгебры высказываний к описанию релейно-контактных схем