



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

Теория алгоритмов

(наименование учебной дисциплины)

Блок: базовый (Б1.О)

Предметно-методический модуль (профиль "Информатика")

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование у будущего бакалавра педагогического образования основ предметной компетенции и устойчивых компетенций основ математического и логического мышления.

Задачи дисциплины:

- показать взаимосвязь и взаимовлияние математики и информатики;
- познакомить с основными подходами к формализации понятия алгоритма;
- познакомить с основными идеями современной теории алгоритмов;
- сформировать у студентов представление о теоретической базе программирования;
- сформировать умения решения практических задач, требующих разработки алгоритмов и получения точных результатов;
- развивать алгоритмический и логический стили мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Теория алгоритмов" входит в Предметно-методический модуль (профиль "Информатика"), код: Б1.О.08.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины "Теория алгоритмов" 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.

3 зачетные (-ых) единиц (-ы) (108 ч.), включая промежуточную аттестацию.

Формы контроля.

Зачет

Содержание дисциплины.

Машина Тьюринга

Нормальный алгоритм

Рекурсивные функции

Неразрешимые проблемы теории алгоритмов