



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**

**Компьютерное моделирование**

(наименование учебной дисциплины)

**Блок: вариативный (Б1.В)**

**Модуль обязательных дисциплин (профиль "Информационные технологии в образовании")**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: обеспечение способности обучающихся к применению основных методов математического и компьютерного моделирования в предстоящей профессиональной деятельности и в процессе своего профессионального и личностного развития.

Задачи дисциплины:

1. Формирование системы знаний, умений и навыков построения математических и компьютерных моделей при решении учебных и прикладных задач.
2. Формирование готовности реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
3. Формирование траектории своего профессионального роста и личностного развития
4. Формирование навыков для применения методов компьютерного моделирования при анализе педагогических ситуаций в ходе изучения информатики в основной и средней школе.

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

Дисциплина "Компьютерное моделирование" входит в Модуль обязательных дисциплин (профиль "Информационные технологии в образовании"), код: Б1.В.01.

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

Изучение дисциплины "Компьютерное моделирование" направлено на формирование у обучающихся индикаторов установленных компетенций:

**ПК-3 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса**

**ПК-7 Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам**

**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) единицы (-ы) (108 ч.), включая промежуточную аттестацию.

**Формы контроля.**

Экзамен
<b>Содержание дисциплины.</b>
Тема 2.1 Модели динамических систем
Тема 1.1 Моделирование как метод познания
Тема 2.2 Геометрическое моделирование и компьютерная графика
Тема 1.2 Информационные модели
Тема 2.3 Математические модели. Классификация моделей