

ГПОУ «Киселёвский педагогический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.10 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Киселевск

Рассмотрена на заседании
кафедры общеобразовательных,
социально-гуманитарных
дисциплин и информационных
технологий

Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой
_____ Н.А. Сынкova

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования
по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Зам.директора по УМР
_____ С.А.Данилина

2021

Составитель: Викулина Ю.В., преподаватель ГПОУ «Киселёвский педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1. | использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. | методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы | 50 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 18 |
| <i>Самостоятельная работа¹</i> | 10 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | 2 |