

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 10 Численные методы

название учебной дисциплины

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Использование рабочей программы учебной дисциплины в дополнительном профессиональном образовании не предусмотрено.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Численные методы входит в общепрофессиональный цикл и изучается в 4 семестре.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

4. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств

	разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

в форме практической подготовки– ____12____ часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося _54_ часа.