

**Наименование учебной дисциплины:
«Численные методы»**

Код и наименование специальности	1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
Курс обучения	1
Семестр обучения	2
Количество аудиторных часов:	50
Лекции	26
Семинарские занятия	-
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	-24
Форма текущей аттестации (зачет/ дифференцированный зачет/экзамен)	экзамен
Количество зачетных единиц	3
Формируемые компетенции	Учебная дисциплина государственного компонента «Численные методы» обеспечивает формирование универсальных и базовых профессиональных компетенций: обладать навыками творческого аналитического мышления; выбирать эффективные алгоритмы вычислительной математики для решения поставленной профессиональной задачи, интерпретировать и анализировать результаты ее решения.

Краткое содержание учебной дисциплины:

Теоретические основы численных методов. Основы теории погрешностей

Численные методы линейной алгебры

Методы интерполирования и приближения функций

Решение нелинейных уравнений

Численное интегрирование и дифференцирование

Численные методы решения дифференциальных уравнений и систем