

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Специальные главы математики»**

**Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело**  
**Профиль «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»**  
**Квалификация выпускника бакалавр**  
**Нормативный период обучения 4 года / 5 лет**  
**Форма обучения очная / очно-заочная**  
**Год начала подготовки 2023**

**Цель изучения дисциплины:**

- освоение современных видов математического мышления, математических методов, получение навыков их использования в практической деятельности;
- воспитание достаточно высокой математической культуры, развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Изучение дисциплины должно способствовать формированию основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости математических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению планировать математический эксперимент и обрабатывать его результаты с использованием современных методов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- дать ясное понимание необходимости математического образования в общей подготовке бакалавра, в том числе выработать представление о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре;
- научить умению логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений;
- дать достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык;
- уметь использовать основные понятия и методы решения задач математической физики.

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-5 - Способен проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в сфере эксплуатации и обслуживания объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет