

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б2.Б1 «МАТЕМАТИКА»**

*Специальность: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»*

*Специализация: Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов*

*Квалификация выпускника: бакалавр*

Данная дисциплина входит в программу обучения студентов по специальности **15.02.02 «Технологические машины и оборудование»** для получения квалификации «Бакалавр». В рабочей программе подробно представлены цели и задачи дисциплины «Математика».

**Цели дисциплины:**

*Формирование представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; развития логического мышления и алгоритмической культуры, необходимых для будущей профессиональной деятельности.*

*Место дисциплины в структуре ООП*

- Дисциплина «Математика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла дисциплин;
- В процессе освоения данной дисциплины студент формирует знания, умения и компетенции, необходимые для изучения специальных дисциплин своей профессии: владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, применение методов математического анализа и моделирования.
- Дисциплина «Математика» имеет трудоемкость, равную 12 зачетным единицам. Преподается в 1, 2 семестрах. Форма отчетности в каждом семестре — экзамен.

*Краткое содержание дисциплины по разделам, темам и часам на аудиторную и самостоятельную работу.*

На изучение этой дисциплины отводится: всего часов - 432, в аудитории - 192 часов, самостоятельно — 240 часа.

*Раздел 1: Элементы алгебры и аналитической геометрии: аудиторные - 35 часов, самостоятельно – 48 часов.*

*Раздел 2: Введение в математический анализ: аудиторные - 19 часов, самостоятельно – 20 часов.*

*Раздел 3: Дифференциальное исчисление функции одной переменной : аудиторные 36 часа, самостоятельно – 48 часов.*

*Раздел 4: Интегральное исчисление функции одной переменной: аудиторные - 22 часа, самостоятельно – 24 часов.*

*Раздел 5: Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных: аудиторные -18 часов, самостоятельно – 25 часов.*

*Раздел 6: Обыкновенные дифференциальные уравнения: аудиторные 24 часа, самостоятельно – 29 часа.*

*Раздел 7: Интегральное исчисление функции нескольких переменных: аудиторные 38 часов, самостоятельно – 46 часов.*

В рабочей программе приведено описание учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины “Математика”, представленное в виде перечня основной и дополнительной литературы; а также описание материально-технического обеспечения данной дисциплины, представленное в виде перечня учебных программ, методических и учебных пособий библиотечного фонда, наборов индивидуальных заданий по всем разделам рабочей программы.