

**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 9 зачетным единицам. Преподается в 3, 4 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 - 324, в аудитории - 132 часов, самостоятельно — 192 часа.

Раздел 1: Элементы теории поля: аудиторные 16 часов, самостоятельно – 32 часа.

Раздел 2: Числовые и функциональные ряды. Гармонический анализ.: аудиторные 28 часов, самостоятельно – 52 часа.

Раздел 3: Уравнения математической физики: аудиторные 20 часов, самостоятельно – 32 часов.

Раздел 4: Теория вероятностей и математическая статистика: аудиторные 40 часов, самостоятельно – 38 часов.

Раздел 5: Численные методы: аудиторные 18 часов, самостоятельно – 38 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.