

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕХАНИКЕ ЖИДКОСТИ И ГАЗА»

по направлению подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
по профилю «Оборудование нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологические машины и оборудование»

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерное моделирование в механике жидкости и газа» являются:

а) ознакомление студентов с современными методами, применяемыми в расчете механики сплошных сред;

б) обучение практическому использованию методов расчета механики сплошных сред и применением данных методов с использованием программных вычислительных комплексов.

#### 2. Содержание дисциплины «Компьютерное моделирование в механике жидкости и газа»:

Основные уравнения гидро/газодинамики

Методы исследований в вычислительной гидромеханике

Турбулентные течения

#### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### 1) Знать:

а) современные методы расчета механики сплошных сред.

##### 2) Уметь:

а). применять на практике современные методы расчета механики сплошных сред.

##### 3) Владеть:

а) практическим применением методов расчета механики сплошных сред.

Зав.каф. ТМО



Мутугуллина И.А.