

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Физическая химия (набора 2018)

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**

### **1. Цели изучения дисциплины:**

Дисциплина «Физическая химия» имеет целью получение обучающимися знаний, умений и навыков по основным вопросам физической химии.

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Физическая химия» относится к вариативной части учебного плана, дисциплинам по выбору программы «Восстановление работоспособности скважин и продуктивного пласта» направления подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» и является теоретической базой следующих дисциплин: «Геологическое и гидродинамическое моделирование нефтяных и газовых залежей», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», «Экология в Топливо-энергетическом комплексе».

Для усвоения данной дисциплины обучающиеся необходимы знания по химии, физике и дисциплине Технологические процессы нефтегазовой отрасли.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

ПК-2, ПК-21

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- методологию научных исследований в определенной области профессиональной деятельности; способы конструирования и разработки новых инновационных технологических процессов и оборудование нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа.

#### **уметь:**

- обрабатывать результаты экспериментов; конструировать и разрабатывать новые инновационные технологические процессы и оборудование нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа.

#### **владеть:**

- навыками планирования и проведения экспериментов; способностью конструировать и разрабатывать новые инновационные технологические процессы и оборудование нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 144 / 4 часа, из них аудиторные занятия 36/24 часов, самостоятельная работа 108/120 часов.

### **6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – 2/2 семестр**

### **7. Рабочую программу разработал: А. В. Гунцов, к.х.н., доцент**

Заведующий кафедрой НБ \_\_\_\_\_

Ю.В. Ваганов