

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.11 Химия нефти и газа**  
**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**  
**специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов**  
**и газонефтехранилищ**

**1. Цели изучения дисциплины:** формирование общих и дополнительных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл ППСЗ как вариативная общепрофессиональная дисциплина.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**  
ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ДК 1.1, ДК 2.2.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- *уравнение состояния идеального газа; - физико-химические свойства основных классов углеводородов и гетероатомных соединений нефти;*
- *причины осложнений (гидратообразование, асфальтосмолопарафиновые отложения), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа;*
- *инновации в нефтегазовой индустрии;*
- *компонентный состав нефти и других углеводородных систем природного и техногенного происхождения;*

**уметь:**

- *определять основные параметры состояния газа;*
- *прогнозировать поведение нефти и газа в различных термодинамических условиях, опираясь на знание их состава и физико-химических свойств.*

**иметь практический опыт:**

- *при расчетах параметров режимов работы трубопроводных систем с учетом химического состава нефти и газа.*

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет - 66 часов, из них аудиторные занятия - 42 часа, самостоятельная работа - 24 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет - 2 семестр.

**7. Рабочую программу разработал:**

Н.Г. Чепик, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК ЭГН и СП

И.А. Гаскарова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023