

Аннотация рабочей программы дисциплины
ХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль:

Бурение нефтяных и газовых скважин;
 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти;
 Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства.

1. Цели изучения дисциплины:

изучение химического состава, основных физико-химических свойств и методов исследования нефти, нефтепродуктов и природных газов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и инженерные знания | ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований | <i>Знать:</i> характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований (З1) |
| | | <i>Уметь:</i> определять характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований (У1) |
| | | <i>Владеть:</i> методиками определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований (В1) |
| ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные | ОПК-4.3 Выбор технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве | <i>Знать:</i> технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве (З2) |
| | | <i>Уметь:</i> выбирать технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве (У2) |
| | ОПК-4.4 Обработка результатов научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы | <i>Владеть:</i> навыками выбора технологий проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве (В2) |
| <i>Знать:</i> технологии обработки результатов научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы (З3) | | |
| | | <i>Уметь:</i> обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы (У3) |
| | | <i>Владеть:</i> методиками обработки результатов научно-исследовательской деятельности, |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|---|--|--|
| | | используя стандартное оборудование, приборы и материалы (B3) |
| ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии | ОПК-6.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии | <i>Знать</i> : основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии (34) |
| | | <i>Уметь</i> : описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии (У4) |
| | | <i>Владеть</i> : методиками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии (B4) |
| | ОПК-6.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности | <i>Знать</i> : методы или методики решения задачи профессиональной деятельности (35) |
| | | <i>Уметь</i> : выбирать методы или методики решения задачи профессиональной деятельности (У5) |
| | | <i>Владеть</i> : навыками выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности (B5) |
| ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами | ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности | <i>Знать</i> : нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности (36) |
| | | <i>Уметь</i> : выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности (У6) |
| | | <i>Владеть</i> : навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности (B6) |
| | ОПК-7.4 Составление отчетов, обзоров, справок, заявок и другой документации, опираясь на реальную ситуацию | <i>Знать</i> : принципы составления отчетов, обзоров, справок, заявок и другой документации, опираясь на реальную ситуацию (37) |
| | | <i>Уметь</i> : составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и другую документацию, опираясь на реальную ситуацию (У7) |
| | | <i>Владеть</i> : методиками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и другой документации, опираясь на реальную ситуацию (B7) |

4. Общая трудоемкость дисциплины:
составляет **108 часов, 3 зачетные единицы**

5. Форма промежуточной аттестации:
очная форма обучения: экзамен – 5 семестр;
очно-заочная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

Рабочую программу разработал:

Маркин А.Н., доцент кафедры «Нефтегазовое дело», канд. тех. наук

Заведующий кафедрой



С.В. Колесник