

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при
поисково-разведочных работах на нефть и газ

МДК.02.01 Технология бурения, испытания и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ

образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения профессионального модуля: в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть видом деятельности по планированию и проведению бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ и соответствующими общими и профессиональными компетенциями.

2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл ППССЗ.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля:

ОК 1 – 9, ПК 2.1 – 2.4.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- условия залегания нефти и газа в земной коре, коллекторские свойства пород, их изменчивость и зависимость от геологических факторов;
- последовательность этапов и стадий поисково-разведочных работ, их задачи, методы проведения и принципы планирования исследований;
- принципы и особенности определения рационального комплекса геолого-геофизических исследований для различных категорий скважин при проектировании поисково-разведочных работ, разработке и подсчете запасов нефти и газа;
- геофизические методы исследования скважин и основы комплексного использования методов промысловой и разведочной геофизики;
- способы эксплуатации и методы увеличения производительности скважин с учетом геологических и технологических факторов;
- расчет оптимального режима работы эксплуатационных и нагнетательных скважин и методы контроля их работы;
- методы и приемы освоения и испытания скважин;
- правила ведения геологической и технологической документации;

уметь:

- составлять геологическую часть геолого-технического наряда;
- разрабатывать комплекс геологических и геофизических исследований в зависимости от задач скважины, обрабатывать полученные результаты;
- проводить камеральную обработку полевых материалов и подготовку проб для различных исследований;
- определять коллекторские свойства горных пород и их вещественный состав лабораторными методами;
- осуществлять контроль параметров бурового и тампонажного растворов;
- осуществлять проверку колонны на герметичность;
- выбирать интервалы испытаний и методы освоения скважин;
- проводить специальные виды работ по испытанию скважин на нефть и газ;

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: ООО «Нефть-Газ»
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

- составлять и сопоставлять разрезы скважин по данным каротажного материала;
- составлять и оформлять геологическую графику и первичную полевую документацию;
- обрабатывать результаты промысловых исследований и устанавливать оптимальный режим работы скважины;

иметь практический опыт:

- планирования и обработки результатов комплекса геологических и геофизических исследований;
- разработки геологической и технологической документации на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов;
- контроля качества бурового и тампонажного растворов;
- проверки колонны на герметичность;
- определения и поддержки оптимального режима скважин и ведения контроля за соблюдением разработанной документации.

5. Общая трудоемкость профессионального модуля

составляет 807 часов, из них:

аудиторные занятия – 525 часов, самостоятельная работа – 282 часа.

6. Вид промежуточной аттестации:

МДК.02.01 – дифференцированный зачет – 3, 4, 5 семестр;

ПМ.02 – комплексный экзамен по модулю – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал:

М.А. Черноиванова, преподаватель высшей квалификационной категории.

**Председатель цикловой комиссии
разведки, разработки нефтяных и
газовых месторождений**



Л.В. Никоркина