Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Иркутский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ИГУ»)

Учебно–тематический план

Профессиональная подготовка и повышение квалификации по профессии

**«Оператор по исследованию скважин»**

***Цель:*** закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение практического опыта по рабочей профессии для последующего освоения общих и профессиональных компетенций.

***Задачи:***

- подготовка обучающихся к углубленному изучению профессиональных модулей;

- формирование практических умений по работе с оборудованием, инструментом и приспособлениями применимых при добыче нефти и газа;

***Категория слушателей***: Студенты 3 курса геологического ф-та, обучающиеся по специальности «Геология нефти и газа», «Геология и геохимия горючих ископаемых», а также лица, имеющие среднее (полное) общее, среднее профессиональное, незаконченное высшее и высшее образование.

 ***Срок обучения:*** 119 часов, 2-3 недели

***Трудоемкость***  - 24 часа

***Форма обучения***: очная с отрывом от производства

***Режим занятий:*** 4 часа в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов (модулей), тем | Всего часов | В том числе | Формируемая компетенция | Формаконтроля |
| Лекции | Практические занятия | СРС |
| **1** | **МОДУЛЬ 1 Теоретическое обучение** | **81** | **59** | **22** |  |  |  |
| **1.1** | **Основы экономических знаний** | 6 | 4 | 2 |  |  | зачёт |
| **1.2** | **Общетехнический курс** | 23 | 15 | 8 |  |  |  |
| 1.2.1 | Системы физических единиц | 3 | 1 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.2 | Материаловедение | 5 | 5 |  |  |  |  |
| 1.2.3 | Электротехника | 5 | 3 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.4 | Основы технической механики, деталей машин, чтение чертежей | 6 | 4 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.5 | Гидравлика | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| **1.3** | **Специальный курс «Техника и технология методов гидродинамического исследования скважин »** | 52 | 40 | 12 |  | ПК 1.1 |  |
| 1.3.1 | Введение (квалификационные требования операторов по исследованию скважин 3-5 разряд) | 2 | 2 |  |  | ОК 1, ОК 3 |  |
| 1.3.2 | Краткие сведения о геологии нефти и газа, физике нефтяного и газового пласта, пластовой энергии, геофизических и гидродинамических методах исследования скважин | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 1.3.3 | Техника и технология бурения и крепления скважин | 6 | 4 | 2 |  | ПК 1.1 | зачёт |
| 1.3.4 | Гидродинамические методы исследования скважин | 10 | 6 | 4 |  | ПК 1.2 | экзамен |
| 1.3.5 | Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин |  |  |  |  | ПК 1.2 | экзамен |
| 1.3.6 | Контрольно-измерительные приборы (КИП) | 6 | 4 | 2 |  | ПК 3.4 | зачёт |
| 1.3.7 | Сбор и подготовка нефти, газа , конденсата и воды на промысле | 4 | 4 |  |  | ПК 2.3 | зачёт |
| 1.3.8 | Автоматизация и телемеханизация исследования скважин | 2 | 2 |  |  | ПК 1.6 | зачёт |
| 1.3.9 | Автоматизация и телемеханизация добычи нефти и газа | 2 | 2 |  |  | ПК 1.6 | зачёт |
| 1.3.10 |  Охрана труда при гидродинамических исследованиях скважин | 4 | 4 |  |  |  | зачёт |
| 1.3.11 | Охрана окружающей среды: оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), охрана окружающей среды (ООС) | 4 | 4 |  |  |  | зачёт |
| **2** |  **МОДУЛЬ 2 Производственное обучение** | 30 | 20 | 10 |  |  |  |
|  | Консультации | 3 |  |  |  |  |  |
|  | Итоговая аттестация | 5 |  |  |  |  | экзамен |
|  | **ВСЕГО:** | 119 | 79 | 32 |  |  |  |

Трудовые функции - обучение и добыча нефти и газа

Формируемые ПК (ТД):

ПК 1.1 – Участвовать в работе по освоению скважин и выводу на заданный режим;

ПК 1.2 – Обеспечить поддержку режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок;

ПК 1.6 –Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов;

ПК 2.3 – Проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.

ПК 3.4 – Выполнять контрольно-измерительные и наладочные работы в пунктах учета закачки;

Общие компетенции:

ОК 1 – Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК3 –Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

Декан геологического факультета ФГБОУ ВО «ИГУ» проф. Примина С.П.