Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Иркутский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ИГУ»)

Учебно–тематический план

Профессиональная подготовка и повышение квалификации по профессии

**«Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»**

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

***Задачи:***

- закрепление теоретических знаний полученных при изучении базовых дисциплин;

- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов;

- подготовка по рабочей профессии.

***Категория слушателей***: Студенты 2 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:*** 140 часов, 3-4 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** | **102** | **64** | **38** |  |  |  |
| **1.1** | **Основы экономических знаний** | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| **1.2** | **Общетехнический курс** | 26 | 16 | 10 |  |  |  |
| 1.2.1 | Системы физических единиц | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.2 | Материаловедение | 6 | 4 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.3 | Электротехника | 6 | 4 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.4 | Основы технической механики, деталей машин, чтение чертежей | 6 | 4 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.2.5 | Основы гидравлики | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| **1.3** | **Специальный курс «Бурение и капитальный ремонт скважин»** | 72 | 46 | 26 |  |  |  |
| 1.3.1 | Введение (квалификационные требования помощников бурильщика капитального ремонта скважин 4-6 разряд) | 2 | 2 |  |  | ОК 1 ОК 3 |  |
| 1.3.2 | Общие сведения о геологии нефти и газа, (типы залежей, ФЕС, геофизические методы исследования скважин, энергия, запасы углеводородов, свойства флюидов, осложнения в процессе бурения скважин)» | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.3.3 | Осложнения в процессе бурения, испытания и эксплуатации скважин ( нефтяных, соледобывающих) | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 1.3.4 | Использование гидродинамических и геофизических методов исследования при обосновании капитального ремонта скважин | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| 1.3.5 | Типы скважин | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 1.3.6 | Наземные сооружения, оборудование и инструмент для бурения и капитального ремонта скважин | 10 | 6 | 4 |  |  | зачёт |
| 1.3.7 | Технология бурения, крепления, опробования (испытания) скважин | 10 | 6 | 4 |  |  | зачёт |
| 1.3.8 | Заканчивание скважин, монтаж, демонтаж, транспортировка буровых установок и подъёмных устройств | 2 | 2 |  |  | ПК 3.1 |  |
| 1.3.9 | Капитальный и текущий ремонт глубоких скважин | 10 | 6 | 4 |  | ПК 3.3 | экзамен |
| 1.3.10 | Техническое обслуживание, профилактика, ремонт бурового оборудования и инструмента | 8 | 6 | 2 |  | ПК 3.3 | зачёт |
| 1.3.11 | Буровые растворы, тампонажные смеси и химические реагенты | 6 | 4 | 2 |  | ПК 2.2 | зачёт |
| 1.3.12 | Контрольно-измерительные приборы при бурении и ремонте скважин | 4 | 2 | 2 |  | ПК 3.8 | зачёт |
| 1.3.13 | Охрана труда при бурении и ремонте скважин | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| **1.3.14** | Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и охрана окружающей среды | 4 | 2 | 2 |  |  | зачёт |
| **2** | **МОДУЛЬ 2 Производственное обучение** | 30 | 20 | 10 |  |  | зачёт |
|  | Консультации | 3 |  |  |  |  |  |
|  | Итоговая аттестация | 5 |  |  |  |  | экзамен |
|  | **ВСЕГО:** | **140** | **84** | **48** |  |  |  |

Трудовые функции - обучение и добыча нефти и газа

Формируемые ПК (ТД):

ПК 2.2 Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов

ПК 3.1 Проводить монтаж, демонтаж и транспортировку буровой установки и бурового оборудования;

ПК 3.3 Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента

ПК 3.8 Производить испытания и ремонт контрольно-измерительных приборов
Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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.