

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ТРЕНАЖЕРНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальность): 21.03.01 Нефтегазовое дело
Профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Форма обучения
(очно-заочное)

Квалификация выпускника
бакалавр

2022 год набора

| Объем практики | Распределение по семестрам | | | | | | | | | | Итого |
|----------------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|---|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| часов | | | | | | | | 108 | | | 108 |
| недель | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| з.е. | | | | | | | | 3 | | | 3 |

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета *института нефти и газа* протокол № 5 от 25.05.2022

г. Ханты-Мансийск 2022г.

Предисловие

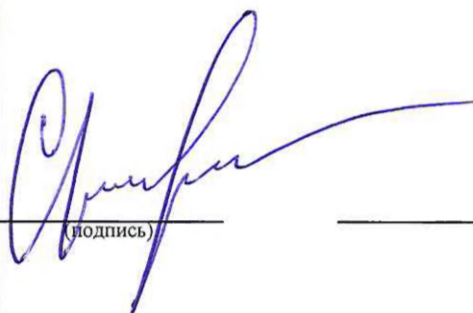
1. Программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 27.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки Нефтегазовое дело и профилю подготовки Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 96 от 9 февраля 2018 г.,
- приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Югорский государственный университет, утвержденного приказом ректора ЮГУ от 27.01.2022 №1-109 (СМК ЮГУ П-03-2022).

2. Разработчик(и):

Кандидат наук, Доцент

(ученая степень, ученое звание)



(подпись)

С. С. Квач

(И. О. Фамилия)

3. Согласовано:

Руководитель
образовательной программы
по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело



(подпись)

М. И. Королев

(И. О. Фамилия)

4. Утверждаю:

Директор Института
Нефти И Газа



(подпись)

В. И. Зеленский

(И. О. Фамилия)

1 Цель практики

Целью учебной тренировочной практики является формирование навыков обучающихся по применению способности эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.

2 Место практики в структуре ОПОП

Учебная тренировочная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 учебного плана.

3 Формируемые компетенции обучающегося

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина | | Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции) |
|--|---|---|
| код компетенции | наименование компетенции | |
| ПК-1 | Способен осуществлять и корректировать технологические процессы производства нефтегазового | ПК-1.1 З-1: цепочку технологических операций в системе пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции. Понятие технологического режима работы скважины. Способы добычи нефти. ПК-1.1 У-1: Анализировать технологические показатели работы скважины. Обслуживать замерные установки. проводить расчеты технологических процессов в системе пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции ПК-1.1 В-1: практическим опытом снятия и анализа фактических параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции |
| ПК-2 | Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии нефтегазового производства | ПК-2.1 З-1: Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья |

4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: *стационарный*.

Места проведения практики: ФГБОУ ВО Югорский государственный университет.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

| № п/п | Этапы практики (виды учебной работы на практике) | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|-------|--|---------------------------|-------------------------------|
| 1. | Подготовительный этап | | |
| | <i>Участие в установочной конференции. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий руководителя практики и планирование содержания</i> | 4 | Собеседование |
| 2 | Основной этап | | |
| | <i>Выполнение индивидуального задания. Изучение порядка выполнения технологических мероприятий при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата. Выполнение процессов создания сценариев на тренажёре.</i> | 90 | Опрос |
| 3. | Заключительный этап | | |
| | <i>Оформление отчета и дневника практики, подготовка презентации и защитного слова к отчетной конференции. Участие в отчетной итоговой конференции</i> | 14 | Собеседование |
| | ИТОГО | 108 | |

5 Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающиеся предоставляют руководителю практики комплект отчетной документации, включающий:

- Карточка задания на практику;
- Отчет о прохождении практики (приложения 1,2);
- Дневник по практике, подписанный практикантом, заверенный подписями и печатями руководителя практики от предприятия (приложение 3);
- Характеристика (отзыв) руководителя практики от предприятия.

6 Методические материалы по практике

- Требования к структуре и содержанию отчета по практике.

По итогам тренажерной практики студент должен выполнить все задания практикума, написать и оформить отчет. Защита отчета (в виде собеседования с преподавателем) проходит по окончании практики.

По результатам учебной тренажерной практики, при наличии отчета по практике и его защите выставляется зачет.

Отчет оформляется обучающимся в течение 2 дней после окончания практики, в соответствии с графиком ее прохождения.

После окончания оформления обучающийся подписывает отчет у руководителя практики от предприятия дневник, характеристику и заверяет их печатью.

К отчету прилагается:

- характеристика, подписанная и заверенная руководителем предприятия;
- дневник, подписанный практикантом, заверенный подписями и печатями руководителя практики от предприятия;
- проекты, копии документов, составленных практикантом, согласно перечню, указанному в программе практики.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной и неуважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, повторно не выполнившие программу практики без уважительной причины и получившие по итогам прохождения практики неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

- Требование к оформлению отчета по практике
- Отчет составляется каждым студентом индивидуально.

Образец оформления титульного листа отчета представлен в приложении 1.

Примерное содержание отчета по учебной тренажерной практике представлено в приложении 2.

Отчет выполняется в печатной форме на листах А4, шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта (кегель) – 12, межстрочный интервал 1,5. Отчет представляется в папке со скоросшивателем.

Электронная информационно - образовательная среда представлена личным кабинетом, расположенным по ссылке <https://itport.ugrasu.ru>, электронной библиотечной системой <https://lib.ugrasu.ru>, электронным каталогом Научной библиотеки ЮГУ <https://irbis.ugrasu.ru> и системой дистанционного обучения.

Методические материалы для обучающихся представлены в электронном виде в системе Moodle по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

Методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

7 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится по итогам практики.

Формой промежуточной аттестации является зачёт в 8 семестре.

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- защита отчета по практике, которая включает в себя предоставление комплекта отчетной документации по практике, доклад по итогам прохождения практики, презентацию, ответы на вопросы присутствующих на защите.

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие показатели оценивания компетенций:

| Показатели оценивания | Шкала (уровень) оценивания | | | |
|---|---|---|--|---|
| | Неудовлетворительно (не зачтено) | Удовлетворительно (зачтено) | Хорошо (зачтено) | Отлично (зачтено) |
| 1. Отзыв руководителя практики от предприятия | Отзыв содержит неудовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия | Отзыв содержит удовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия | Отзыв содержит хорошую оценку руководителя практики от предприятия | Отзыв содержит отличную оценку руководителя практики от предприятия |
| 2. Качество подготовки отчета | Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с | Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, | Отчет соответствует заданной структуре, | Отчет соответствует заданной структуре, |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно | требования действующих стандартов по оформлению отчета не соблюдены | материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные отклонения от требований действующих стандартов по оформлению | материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительные источники информации сверх списка рекомендованных |
| 3. Качество выполнения индивидуального задания на практику | Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены | Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены | Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы | Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия |
| 4. Ответы на вопросы | Отсутствие правильных ответов | Значительные затруднения при ответах | Ответы правильные, но не достаточно обоснованные | Ответы правильные, полные, обоснованные. В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать информацию |

7.2 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные задания:

- проведение ГДИ фонтанной скважины;
- вывод на режим скважин с УЭЦН;
- эксплуатация скважин с ШСНУ в нормальных и осложненных условиях

Перечень примерных вопросов:

- Алгоритм проведения ГДИС на фонтанной скважине;
- Алгоритм освоения и вывода на режим скважины с УЭЦН;

- Алгоритм освоения и вывода на режим скважин с ШСНУ.

8 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

8.1 Перечень учебной литературы

| Наименование печатных и (или) электронных учебных изданий, методические издания, периодические издания по всем входящим в реализуемую образовательную программу учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) в соответствии с рабочими программами дисциплин, модулей, практик | Количество экземпляров | Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента) | |
|--|--|---|---|
| Электронные учебные издания, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы | Ягафаров, А. К. Разработка нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 396 с. | 1 | 1 |
| | Гудымович, Сергей Сергеевич. Учебные геологические практики : Учебное пособие для вузов / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. - 3-е изд. - Электрон. дан. col. - Москва : Юрайт, 2020. - 153 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. | 1 | 1 |
| | Матусевич, В. М. Нефтегазовая гидрогеология. В 2 ч. Ч. I. Теоретические основы нефтегазовой гидрогеологии : учебное пособие / В. М. Матусевич, Л. А. Ковяткина. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 116 с. | 1 | 1 |
| | Савенок, О. В. Нефтегазовая инженерия при освоении скважин : монография / О.В. Савенок. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 548 с. | 1 | 1 |

8.2 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные и электронно-библиотечные системы

| № | Ссылка на информационный ресурс | Наименование ресурса в электронной форме | Доступность |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------|
| Электронно-библиотечные системы | | | |
| 1 | http://elibrary.ru | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | Авторизованный доступ |
| 2 | http://diss.rsl.ru | Электронная библиотека диссертаций РГБ | Авторизованный доступ |
| Информационные справочные системы | | | |
| 1 | http://www.consultant.ru/ | СПС КонсультантПлюс | Авторизованный доступ |
| Профессиональные базы данных | | | |
| 1 | http://109.248.222.63:8004/docs | Профессиональная справочная система «Техэксперт» | Авторизованный доступ |

8.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по практике, в том числе отечественного производства

- Продление Антивируса DrWeb на 2022 год;
- Сервер тренажеров АМТ-020.

8.4 Материально-техническое обеспечение практики

8.4.1 Учебная аудитория лекционного типа
компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска

8.4.2 Учебная аудитория для проведения практических занятий (341/1),
оборудованная тренажёрами АМТ-020, учебная мебель, учебная доска.

При прохождении практики в структурных подразделениях университета обучающиеся могут пользоваться компьютерными классами, компьютерной сетью, библиотекой и другим оборудованием университета, необходимым для успешного выполнения обучающимися задания на практику.

Учебная аудитория лекционного типа: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска.

Учебная аудитория для самостоятельной работы: учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде.

Компьютерные классы.

При прохождении практики в профильной организации в соответствии с договором на проведение практики, обучающиеся могут пользоваться лабораториями, кабинетами, технической и другой документацией, вычислительной техникой в организации, где проходят практику, необходимыми для успешного выполнения обучающимися задания на практику.

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
Институт нефти и газа

ОТЧЕТ
по учебной тренажерной практике
Направление подготовки:
21.03.01 Нефтегазовое дело

Выполнил: студент группы _____

(число)

(подпись)

Проверил _____

(число)

(подпись)

Ханты-Мансийск, 202_

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Введение

1. Проведение гидродинамических исследований (ГДИ) фонтанной скважины
2. Эксплуатация фонтанной скважины в нормальных и осложненных условиях
Скважина, оборудованная установкой электроцентробежного насоса (УЭЦН)
3. Освоение и вывод на режим скважин с УЭЦН
4. Проведение ГДИ скважин, оборудованных УЭЦН
5. Эксплуатация скважин с УЭЦН в нормальных и осложненных условиях
Скважина, оборудованная штанговой скважинной насосной установкой (ШСНУ)
6. Освоение и вывод на режим скважин с ШСНУ
7. Проведение ГДИ скважин, оборудованных ШСНУ
8. Эксплуатация скважин с ШСНУ в нормальных и осложненных условиях
Газлифтная скважина
9. Освоение и вывод на режим газлифтных скважин
10. Проведение ГДИ газлифтных скважин
11. Эксплуатация газлифтных скважин в нормальных и осложненных условиях
Газовая скважина
12. Проведение ГДИ газовых скважин
Нагнетательная скважина
13. Проведение ГДИ нагнетательных скважин
Приложения (Приложение3)
14. Эксплуатация нагнетательных скважин в нормальных и осложненных условиях

Заключение (выводы по практике)

Список использованных источников

Правила оформления отчета по практике

1. Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие требования:
 - текст набирается шрифтом TimesNewRoman, кеглем 12, строчными буквами, с выравниванием по ширине;
 - абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см;
 - строки разделяются полуторным интервалом;
 - поля страницы: верхнее, нижнее и левое 20 мм, правое 10 мм;
 - рисунки располагаются по центру, подписывается рисунок снизу (например: Рисунок 1 – Схема УЭЦН);
 - таблицы располагаются по ширине страницы, подписываются сверху (например: Таблица 1 – Свойства пластовых флюидов);
 - всевозможные виды выделения в тексте не применяются.
2. Основную часть работы следует делить на разделы и подразделы:
 - разделы и подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений;
 - нумеровать их следует арабскими цифрами;
 - номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой;
 - после номера раздела и подраздела в тексте точку не ставят;
 - заголовки разделов и подразделов следует печатать с прописной буквы без точки в конце, по центру;
 - если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
 - переносы слов в заголовках не допускаются;

3. Нумерация страниц отчета:

- страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета;
- титульный лист отчета считается, но не нумеруется;
- нумерация начинается с листа содержания;
- номер страницы проставляют в правом нижнем углу.

9. Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики:

1. Дополнения и изменения в программе практики

В программу вносятся следующие изменения:

- 1) _____ ;
- 2) _____ ;
- 3) _____ .

2. Разработчик:

(ученое звание, ученая степень)

(подпись)

(И. О. Фамилия)

3. Согласовано:

Руководитель
образовательной
программы по
направлению подготовки
(код и направление
подготовки
(специальности))

(подпись)

(И.О.Фамилия)

4. Изменения, внесенные в программу, одобрены на заседании учебно-методического совета _____ протокол № ____ от _____.
(институт/ВЭШ/филиал) (дата)