

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
_____ Н. С. Пичко
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: **Производственная практика (по профилю специальности)**

Индекс: **ПП.02.01**

Специальность: **21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Форма обучения: **Очная**

Курс (ы) **2**

Семестр (ы): **4**

г. Усинск
2025

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2023 № 833.

Разработчик _____ преподаватель УФ УГТУ (СПО).

Рассмотрено на ученом совете кафедры ГЕиОПД		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ученого совета	Подпись председателя ученого совета
Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР УФ УГТУ

О. В. Филиппова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02	6
3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02	7
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02	10
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ***ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа***

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ/ ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Область профессиональной деятельности:
Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

В части освоения квалификации:
техник-технолог.

И основных видов деятельности (ВД):

- обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений;
- обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа; ведение технологического процесса, текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин;
- обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа;
- организация работ по добыче нефти и газа.

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) - требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

Уметь:

- готовить скважину к эксплуатации;
- читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;
- анализировать технологические показатели работы скважин;
- обслуживать замерные установки;
- определять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации;
- контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин;
- определять методы устранения (предотвращения) выноса песка;
- контролировать работу средств автоматики и телемеханики;

иметь практический опыт:

- контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;
- контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;
- контроля параметров работы скважин;
- проведения измерений на различных режимах работы скважины;
- определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима;
- контроля работы средств автоматики и телемеханики;
- планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода;
- планирования и контроля выполнения программы (предотвращения) выноса песка в скважинах;
- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
- ведения оперативной, технической и технологической документации по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения профессионального модуля - 342 часов, в том числе:

Форма обучения	2 курс		3 курс	
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
		108		

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности/ преддипломной) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Поддерживать технологический режим работы скважин
ПК 2.2	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

3.1. План прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Очная форма обучения

Наименование модуля	Производственная практика (по профилю специальности) по курсам и семестрам
ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	2 курс
	4 семестр

3.2 Тематический план производственной практики по ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов по темам
ПК 2.1 - 2.2	42	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин и оборудования	Тема 1 Инструктаж по технике безопасности	6
			Тема 2 Оборудование для эксплуатации скважин	36
ПК 2.1 - 2.2	66	Поддерживать технологический режим работы скважин и оборудования	Тема 3 Оборудование и инструмент для ремонта скважин	22
			Тема 4 Оборудование для технологических процессов	22
			Тема 5 Оборудование для механизации работ	20
			Промежуточная аттестация в форме зачета	2
			Экзамен по модулю	
			Всего часов	108

3.3 Содержание производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Очная форма обучения

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
	6 семестр	
Виды работ - обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа		
Тема 1 Инструктаж по технике безопасности	Ознакомиться с правилами охраны труда и техники безопасности. Охрана труда и правила безопасности при обеспечении технологического процесса добычи нефти и газа	6
Тема 2 Оборудование для эксплуатации скважин	Назначение и конструкция колонных головок. Конструкция трубных головок. Фонтанная арматура. Запорные и регулирующие устройства фонтанной арматуры и манифольда. Эксплуатация фонтанной арматуры. Скважинные штанговые насосы. Режим работы скважинных насосов. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов. НКТ. Подбор оборудования для штанговой насосной установки. Устьевое оборудование ШСНУ. Эксплуатация балансирных станков-качалок. Устьевое оборудование УЭЦН. Конструкция электроцентробежного насоса. Обслуживание установок погружных ЭЦН. Компонировка погружного агрегата электровинтовой насосной установки. Конструкция скважинного винтового насоса.	36
Тема 3 Оборудование и инструмент для ремонта скважин	Талевая система. Инструмент для проведения СПО. Элеваторы. Спайдеры. Ключи. Роторные установки. Трубные и штанговые механические ключи. Подъемные агрегаты. Вертлюги. Противовыбросовое оборудование. Винтовой забойный двигатель. Ловильный инструмент.	22
Тема 4 Оборудование для технологических процессов	Насосы объемного действия. Динамические насосы. Компрессоры. Насосные установки. Смесительные установки. Устьевое и вспомогательное оборудование. Оборудование для депарафинизации скважин. Оборудование для исследования скважин. Эксплуатационные пакеры. Эксплуатационные якоря. Расположение оборудования при СКО, ГРП.	22
Тема 5 Оборудование для механизации работ	Трубовоз ТВЭ-6,5-131А. Агрегат для перевозки штанг АПШ. Промысловые самопогрузчики. Агрегат АТЭ – 6. Установка для перевозки кабеля УПК - 2000ПМ. Агрегат 2 ПАРС. Агрегат для обслуживания и ремонта водоводов 2АРВ. Маслозаправщик МЗ-4310 СК.	20
Промежуточная аттестация в форме зачета		2

Экзамен по модулю	
Всего часов	108

3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 2.1 Поддерживать технологический режим работы скважин.	Проверять поддержание технологического режим работы скважин..
ПК 2.2 Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	Проверять проведение контроля и диагностику технического состояния и параметров работы скважин и оборудования

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

ПО Astra Linux Common Edition, Microsoft Office, LibreOffice, GIMP, Krita, Inscapе, Blender, Chrome, PDF Editor Foxit, Media Player Classic, VLC Media Player) объединенные в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы:

1. Основы эксплуатации и ремонта бурового и нефтегазодобывающего оборудования: учеб. пособие / Д.И. Шишляников, А.В. Николаев, В.Г. Островский, В.Ю. Зверев. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2018 – 150 с.

https://pstu.ru/files/2/file/kafedra/OSNOVI_EKSPLUATACII_I_REMONT_A_BUROVOGO_I_NEFTEGAZOVOGO_OBORUDOVANIYA.pdf

2. Нефтегазопромысловое оборудование. Под общ. ред. В.Н. Ивановского. Учебн. для ВУЗов. М.: «ЦентрЛитНефтеГаз» 2006. 720 с., ил.

https://vk.com/doc73085927_437392435?hash=YQ5SrUyBI6WSIq6L66ZskC9SNmlxnKaWHnOXbpbk2WhT

3. Никишенко С. Л. Нефтегазопромысловое оборудование: Учебное пособие. - Волгоград: Издательство «Ин-Фолио», 2008. - 416 с: ил.

https://www.studmed.ru/view/nikishenko-sl-neftegazopromyslovoe-obrudovanie_4dc956fcc0a.html

4. "А79 Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 67 с. — (Высшее образование). — Текст : непосредственный."

<https://www.ura.it.ru/viewer/geologiya-tehnologiya-dobychi-nefti-i-gaza-praktikum-490301#page/3>

Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 67 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01542-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/490301/p.2> (дата обращения: 11.05.2023).

https://www.studmed.ru/view/nikishenko-sl-neftegazopromyslovoe-obrudovanie_4dc956fcc0a.html

Покрепин Б. В. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин: учеб. пособие для СПО. / Б.В. Покрепин. — Волгоград: Издательский Дом «Ин-Фолио», 2010. — 496 с:

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения производственной практики (по профилю специальности): рассредоточено.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения производственной практики {по профилю специальности):

- рабочая программа практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией {если практическая подготовка, будет проводиться в профильной организации);
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации).

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) по

ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

5.1. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности/ преддипломной) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1	Поддерживать технологический режим работы скважин	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов, устных, письменных опросов
ПК 2.2	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и	Экспертная оценка деятельности

	работать в коллективе и команде	обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, устных, письменных опросов, экзамена по модулю