

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустриальный институт (СПО)

СВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

(подпись) В. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)

« 23 » мая 2022 г.

(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)

« 25 » мая 2023 г.

(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)

« 26 » марта 2024 г.

(подпись) Д. Д. Полежаев  
(И. О. Фамилия)


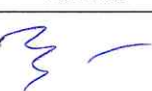






« 23 » мая 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная практика (по профилю специальности)
Индекс:	ПП.02.01
Профессиональный модуль:	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования
Специальность:	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3, 4
Семестр(ы):	6, 8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 483.

Разработчик: Якумова Н.Н., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>28.04.2022</u> № <u>04</u>	<u>Шукина Н.Н.</u>		Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>28.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Шукина Н.Н.</u>		Протокол от <u>28.05.22</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>26.03.20</u> № <u>06</u>	<u>Шукина Н.Н.</u>		Протокол от <u>24.03.24</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>19.05.2025</u> № <u>08</u>	<u>Шукина Н.Н.</u>		Протокол от <u>22.05.25</u> № <u>06</u>	<u>Чеславский Я.В.</u>	

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Главный инженер проектов ООО  
«КомиНефтеПроект»

М. П.  
«28» апреля 2022 г.

 И. В. Чурилина

 О. М. Якимова

 А. В. Шамшурина

 Я. В. Чеславский



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Область профессиональной деятельности: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.

В части освоения квалификации: техник-технолог и основного вида деятельности (ВД): обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) -**

Цели производственной практики:

- комплексное освоение вида профессиональной деятельности обслуживание и эксплуатация бурового оборудования и приобретение практического опыта;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- приобретение умений и опыта практической работы в профессиональной деятельности;

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных умений
- расширение, систематизация и закрепление знаний на основе изучения работы конкретного предприятия;

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности/):**

В рамках освоения профессионального модуля –288 часов, в том числе:

Форма обучения	_3курс		4 курс	
	_ семестр	6 семестр	_ семестр	8 семестр
Очная		180		108

## **1.4. Планируемые результаты освоения производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.**

По результатам прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен иметь практический опыт:

- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;
- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;
- контроля рациональной эксплуатации оборудования;
- подготовки бурового оборудования к транспортировке;
- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
ПК 2.1.	Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.
ПК 2.2.	Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.
ПК 2.3.	Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования
ПК 2.4.	Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.
ПК 2.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### 2.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Код ПК	Виды работ	Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов по темам
<b>6 семестр</b>			<b>180</b>
<b>ПК 2.1- ПК 2.5.</b>	-Способы эксплуатации скважин. -Установление заданного режима работы скважин - Подземное и наземное оборудование скважин по способам эксплуатации и контроль за режимом его работы. - Оформление технологической и технической документации - Подбор и обслуживание оборудования и инструмента	Вводное занятие	6
		Определение физических свойств жидкости, выполнение гидравлических расчетов трубопроводов	18
		Подбор инструментов и механизмов для проведения спускоподъемных операций	24
		Проведение технико-экономического сравнения вариантов технологического процесса	24
		Подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечение надежности его работы	24
		Проведение профилактического осмотра оборудования	24
		Обеспечение условий для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования	24
		Подбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;	24
		Контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования	12
		<b>8 семестр</b>	<b>108</b>
		Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования	24
		Оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	24
		Контролирование рациональной эксплуатации оборудования	24
		Подготовка бурового оборудования к транспортировке	24
		Подготовка и оформление отчета по практике	6

Промежуточная аттестация в форме зачета	<b>6</b>
Промежуточная аттестация по ПМ экзамен (квалификационный)	
<b>Всего часов</b>	<b>288</b>

## 2.2 .Содержание производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

для очной формы обучения

Наименование тем	Содержание	Объем часов
<b>6 семестр</b>		<b>180</b>
<b>Виды работ:</b> Способы эксплуатации скважин. - Установление заданного режима работы скважин - Подземное и наземное оборудование скважин по способам эксплуатации и контроль за режимом его работы. - Оформление технологической и технической документации - Подбор и обслуживание оборудования и инструмента		
Введение	Вводное занятие	<b>6</b>
Гидравлически расчеты	Определение физических свойств жидкости, выполнение гидравлических расчетов трубопроводов	<b>18</b>
Буровой инструмент	Подбор инструментов и механизмов для проведения спускоподъемных операций	<b>24</b>
Технологический процесс	Проведение технико-экономического сравнения вариантов технологического процесса	<b>24</b>
Подбор оборудования	Подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечение надежности его работы	<b>24</b>
Осмотр оборудования	Проведение профилактического осмотра оборудования	<b>24</b>
Охрана труда	Обеспечение условий для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования	<b>24</b>
Оборудования под условия проводки скважины	Подбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;	<b>24</b>
Контроль технического состояния оборудования	Контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования	<b>12</b>
<b>8 семестр</b>		<b>108</b>
Проверка работы приборов	Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования	<b>24</b>

Оформление документации	Оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	<b>24</b>
Контроль эксплуатации оборудования	Контролирование рациональной эксплуатации оборудования	<b>24</b>
Транспортировка оборудования	Подготовка бурового оборудования к транспортировке	<b>24</b>
Сдача отчета	Подготовка и оформление отчета по практике	<b>6</b>
Промежуточная аттестация в форме зачета		6
Промежуточная аттестация по ПМ экзамен (квалификационный)		
Всего часов		288

### 2.3 Виды работ

Наименование ПК	Виды работ
ПК 2.1 Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	Выбирать оборудование в соответствии с условиями проводки скважин Выбрать режим бурения, согласно геологической характеристике пород
ПК 2.2 Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.	Осуществить техническое обслуживание бурового оборудования. Готовить буровое оборудование к транспортировке.
ПК 2.3 Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования	Проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования
ПК 2.4 Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.	Контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.
ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	Оформление документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

#### **3.1. Общие требования к организации производственной практики**

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 компетенций 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): концентрированно.

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 локальными нормативными актами Университета.

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

- рабочая программа производственной практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией (при проведении практической подготовки 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, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Перед началом производственной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

По окончании производственной практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по производственной практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о



прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Отчет по производственной практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на производственную практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по производственной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по производственной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Windows 10, AutoCAD-2017, MS Visio - 2013, MSWord - 2013, MS Excel - 2013, MS Access – 2013, Power Point – 2013, FineReader 11, MathCAD – 15, Mytest, информационная поисковая система «КонсультантПлюс»

### **4.2. Информационное обеспечение производственной практики (по профилю специальности)**

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд Университета имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы

- Ладенко, А. А. Оборудование для бурения скважин : учебное пособие / А. А. Ладенко. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. – ISBN 978-5-9729-0280-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=86609>
- Храменков, В. Г. Совершенствование процесса бурения и бурового оборудования: автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учебное пособие для СПО / В. Г. Храменков. – Саратов : Профобразование, 2019. – 410 с. – ISBN 978-5-4488-0029-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=83118>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- СПС КонсультантПлюс;
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROFобразование»

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении производственной практики (по профилю специальности) осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики *(по профилю специальности)* осуществляется руководителем от профильной организации *(руководителем от Университета – при прохождении практики в Университете)* представляет собой:

- контроль посещаемости;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической;
- помощь в сборе материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов обучающегося на контрольные вопросы, защиты отчета по производственной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по производственной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на производственной практике, предусмотренных рабочей программой производственной практики, и своевременном предоставлении документов.

##### Результаты освоения производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	Зачтено» ставится в случае наличия подписанного дневника по практике, оформленного с учетом требований по оформлению	Защита отчета по производственной практике, оформление

	отчетов и представленного в печатном виде отчета по практике. Ответы на вопросы по теме отчета полные, информация достоверная со ссылками на действующую нормативную документацию, допускаются незначительные ошибки в ответах.	дневника. Зачет
ПК 2.2 Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.	<p>«Не зачтено» ставится в том, случае, если обучающийся не приступил к производственной практике, не имеет отчета и дневника по производственной практике.</p>	Защита отчета по производственной практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.3 Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования		Защита отчета по производственной практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.4 Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.		Защита отчета по производственной практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.		Защита отчета по производственной практике, оформление дневника. Зачет

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>«Зачтено» ставится в случае наличия подписанного дневника по практике, оформленного с учетом требований по оформлению отчетов и представленного в печатном виде отчета по практике. Ответы на вопросы по теме отчета полные, информация достоверная со ссылками на действующую нормативную документацию, допускаются незначительные ошибки в ответах.</p> <p>«Не зачтено» ставится в том, случае, если обучающийся не приступил к производственной практике, не имеет отчета и дневника по производственной практике.</p>	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, дневник, Зачет
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и		

личностного развития.		
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		

#### 4.4. Оценочные и методические материалы

##### **Перечень контрольных вопросов к зачету**

- 1 Как оформляется технологическая и техническая документация по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
2. Подбор инструментов и механизмов для проведения спускоподъемных операций
3. Как проводится технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса
4. Проведение профилактического осмотра оборудования
5. Как подбирается буровое оборудование в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
6. Каким образом проверяется работа контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования
7. Как готовится буровое оборудование к транспортировке
8. Каким образом контролируется техническое состояния наземного и подземного бурового оборудования
9. Как определяются физические свойства жидкости,
10. Как выполняются гидравлические расчеты трубопроводов
11. Обеспечение условий для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования

##### **Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета**

«Зачтено» ставится в случае наличия подписанного дневника по практике, оформленного с учетом требований по оформлению отчетов и представленного в печатном виде отчета по практике. Ответы на вопросы по теме отчета полные, информация достоверная со ссылками на действующую нормативную документацию, допускаются незначительные ошибки в ответах.

«Не зачтено» ставится в том, случае, если обучающийся не приступил к производственной практике, не имеет отчета и дневника по производственной практике.