

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

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

(подпись) **Е. Г. Воскресенский**  
\_\_\_\_\_  
25» \_\_\_\_\_ 2017 г.  
М. П.  
(подпись) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
28» \_\_\_\_\_ 2017 г.  
М. П.

(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия) \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М. П.

(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия) \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	<b>Учебная</b>
Индекс:	УП.03.01
Профессиональный модуль:	Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ
Специальность:	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	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 15.09.2022 № 836.

Разработчик В.С. Череванин, 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>28.04.2023</u> № <u>06</u>	<u>Череванин В.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>28.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>26.03.2023</u> № <u>05</u>	<u>Череванин В.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>24.03.24</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Главный инженер проектов  
ООО «КомиНефтеПроект»

« 28 » апреля 2023 г.



[подпись] И. В. Чурилина  
[подпись] А. Н. Рябева  
[подпись] Д. В. Полишвайко  
Я. В. Чеславский

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	6
3. Тематический план и содержание учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	7
Условия реализации рабочей программы учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	10
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.**

**Область профессиональной деятельности выпускников:** Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

В части освоения квалификации: техник-технолог и основного вида деятельности (ВД): обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

## 1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

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 учебной практики обучающийся должен:

### Уметь:

- Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Выполнять чистку, промывочные и смазочные работы, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
- Применять техническую документацию по выполнению ремонтных работ;
- Выполнять виды ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;
- Применять СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ;
- Оборудовать обсадную колонну колонной головкой;
- Соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;
- Соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;
- Проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов;

- Разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования;
- вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

В рамках освоения профессионального модуля -36 часов, в том числе:

Форма обучения	4 курс	
	_ семестр	8 семестр
Очная		36

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

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

Код ОК, ПК	Наименование результата освоения практики
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 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 общечеловеческих 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.
ПК 3.3.	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
ПК 3.4.	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

#### 3.1. План прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

Наименование профессионального модуля	Учебная практика по курсам и семестрам
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	4 курс, 8 семестр

#### 3.2. Тематический план учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 3.3-3.4	604	Контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования.	Тема 1.1 Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования буровых установок	6
			Тема 1.2 Контроль технического состояния элементов талевого системы и буровой лебедки	6
			Тема 1.3 Контроль технического состояния вертлюга и бурового насоса	6
			Тема 1.4 Контроль технического состояния инструмента и механизмов для спуско-подъемных операций	6
			Тема 1.5 Контроль технического состояния узлов пневмосистемы буровых установок	6
			Тема 1.6 Контроль технического состояния ротора	6
		Промежуточная аттестация в форме зачета		
		Экзамен по модулю		
Всего часов				36

### 3.3. Содержание учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
<b>Виды работ:</b> Контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования.		
<b>Тема 1.1 Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования буровых установок</b>	Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования (ТО и ПР). Назначение, структура и особенности системы ТО и ПР. Структурные подразделения буровых предприятий, ведущие контроль технического состояния оборудования БУ. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту оборудования.	6
<b>Тема 1.2 Контроль технического состояния элементов талевой системы и буровой лебедки</b>	Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт элементов талевой системы. Возможные дефекты кронблока, талевого блока, бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого каната и способы их устранения. Требования к кронблоку, талевому блоку, буровому крюку и механизму крепления неподвижного конца талевого каната. Требования к талевому канату. Нормы браковки талевого каната. Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт буровой лебедки. Возможные дефекты буровой лебедки и способы их устранения. Требования к буровой лебедке. Требования к тормозной системе буровой лебедки.	6
<b>Тема 1.3 Контроль технического состояния вертлюга и бурового насоса</b>	Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт вертлюга противовыбросового оборудования. Требования к противовыбросового оборудования БУ. Возможные дефекты узлов противовыбросового оборудования и способы их устранения. Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт бурового насоса. Возможные дефекты бурового насоса и способы их устранения. Требования к буровому насосу.	6
<b>Тема 1.4 Контроль технического состояния инструмента и механизмов для спуско-подъемных операций</b>	Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт инструмента и механизмов для спуско-подъемных операций. Требования к инструменту и механизмам для спуско-подъемных операций. Возможные дефекты инструмента и механизмов и способы их устранения.	6



<b>Тема 1.5 Контроль технического состояния узлов пневмосистемы буровых установок</b>	Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт узлов пневмосистемы буровых установок (БУ). Требования к узлам пневмосистемы БУ. Возможные дефекты узлов пневмосистемы и способы их устранения.	6
<b>Тема 1.6 Контроль технического состояния ротора</b>	Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт ротора. Требования к ротору. Возможные дефекты ротора и способы их устранения.	4
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Экзамен по модулю		
Всего		<b>36</b>

#### 3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	<i>Проведение ремонтных работ бурового оборудования.</i>
ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	<i>Проведение ввода и вывода противовыбросового оборудования в эксплуатацию.</i>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ**

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

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличия слесарной мастерской, кабинета технологии нефтяных и газовых скважин, учебно-практический полигона.

Оснащенность кабинета технологии бурения нефтяных и газовых скважин: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, проектор, экран, персональный компьютер, плакаты, стенды, демонстрационный материал, учебно - методическая документация

Оснащенность учебно - практического полигона: учебно - практическая площадка «Газпром бурение»: манифольд противовыбросового оборудования МП 05, превентор плащечный гидравлический ППГ-180×35, насос буровой УНБ - 600, выбросито СВ – 1 Л, агрегат для бурения, освоения и ремонта скважин А – 50 М, забойное устройство подачи долота, станция гидравлического управления СН6U - 76/2.

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 объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся

##### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

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

- 1. Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99927>

- Алекина, Е. В. Исследование скважин : учебное пособие для СПО / Е. В. Алекина, Л. Н. Баландин, И. Л. Баландин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 70 с. — ISBN 978-5-4488-1223-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106825>

- Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрин ; под редакцией В. Г. Лукьянова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-0934-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99936>

- Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для СПО / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0935-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99938>

- 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/83118>

• Нескромных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ : учеб. пособие / В.В. Нескромных. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9729-0302-3.Е ИЗМЕНЯТЬ !!! ###]. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049172>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

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

### 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 учебной практики: рассредоточено/ 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.

Учебная практика 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 учебной практики:

- 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ БУРОВЫХ УСТАНОВОК НА НЕФТЬ И ГАЗ

**5.1. Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики 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 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	1. чтение технической документации по ремонту бурового оборудования 2. применение сведений по проведению видов ремонтных работ бурового оборудования 3. определение сроков и перечня работ по ремонту бурового оборудования и его узлов 4. занесение сведений в техническую документацию по ремонту бурового оборудования	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин	1. описание типовых схем обвязки устья скважины 2. применение сведений по ПВО согласно технической документации 3. описание сведений по перечню работ монтажа и демонтажа ПВО	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике

## 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.	1. выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания бурового оборудования 2. оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	1. эффективный поиск необходимой информации 2. использование различных источников, включая электронные 3. анализ собранной информации и обоснованное использование для выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	1. демонстрация ответственности за принятые решения 2. обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 3. эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	1. взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; 2. обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	1. грамотность устной и письменной речи, 2. ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		производственной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	1. соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	1. эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; 2. знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	1. эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной	1. эффективность использования	Экспертное наблюдение выполнения практических и

документацией на государственном и иностранном языках.	информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 2. эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	самостоятельных работ, отзывы руководителей от предприятия по итогам производственной практики
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

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

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

---

ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых  
установок на нефть и газ  
образовательной программы  
среднего профессионального образования по специальности  
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин



# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

## 1.2. Результаты освоения компетенций

В результате проведения промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 1.2.

Код	Результат освоения компетенций
ПК 3.3.	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.
ПК 3.4.	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых 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 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 общечеловеческих 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.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике

**умения:**

- Выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Выполнять чистку, промывочные и смазочные работы, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
- Применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
- Применять техническую документацию по выполнению ремонтных работ;
- Выполнять виды ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;
- Применять СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ;
- Оборудовать обсадную колонну колонной головкой;
- Соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;
- Соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;
- Проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов;

- Разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования;
- вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.

## **2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В соответствии с учебным планом и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

### **2.1. Формы текущего контроля результатов**

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении учебной практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от *профильной организации/ от университета*;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике: рождение технологических процессов бурения скважин на этапах углубки забоя, спуско-подъемных операций и крепления; порядок действий при возникновении и развитии осложнений и аварийных ситуаций, в том числе нефтегазопроявлений и выбросов; проведение технологических процессов ликвидации нефтегазопроявлений и выбросов; контроль за показаниями приборов при бурении скважин, характеризующих состояние бурового оборудования, скважины и инструмента.
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения и отражены в рабочей программе практики.

### **2.2. Форма промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации по учебной практике– зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*), подтверждающую освоение обучающимся общих

компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;

- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

### **Перечень контрольных вопросов.**

1. Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования (ТО и ПР).
2. Назначение, структура и особенности системы ТО и ПР.
3. Структурные подразделения буровых предприятий, ведущие контроль технического состояния оборудования БУ.
4. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту оборудования.
5. Нормы браковки талевого каната.
6. Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт буровой лебедки.
7. Возможные дефекты буровой лебедки и способы их устранения.
8. Требования к буровой лебедке.
9. Требования к тормозной системе буровой лебедки
10. Возможные дефекты ротора и способы их устранения.
11. Возможные дефекты узлов пневмосистемы и способы их устранения
12. Возможные дефекты инструмента и механизмов и способы их устранения.
13. Требования к буровому насосу.
14. Требования к инструменту и механизмам для спуско-подъемных операций
15. Контроль технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт бурового насоса.
16. Требования к тормозной системе буровой лебедки

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

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

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на 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 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 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 объёме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.