

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 11 » мая 2022 г.

  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 25 » мая 2022 г.

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

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная) практика
Индекс:	ПДП
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 12.05.2014 № 483.

Разработчик: Морозова Т.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>07</u>	<u>Чурилина</u> <u>И.В.</u>		Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина</u> <u>И.В.</u>	
Протокол от <u>28.04.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина</u> <u>И.В.</u>		Протокол от <u>28.05.22</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина</u> <u>И.В.</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»

М. П.  
«28» апреля 2022г.

 И. В. Чурилина

 О. М. Якимова

 А. В. Шамшурина

Я. В. Чеславский



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной (преддипломной) практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики	6
3. Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной (преддипломной) практики	11
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.02 БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- технологические процессы бурения;
- буровое оборудование, инструменты и материалы для технологического процесса бурения;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

В части освоения квалификации техника-технолога и основных видов деятельности (ВД):

- проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.
- обслуживание и эксплуатация бурового оборудования.
- организация деятельности коллектива исполнителей.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## **1.2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики**

Практика направлена на углубление практического опыта студента по всем видам деятельности, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

## **1.3. Требования к результатам производственной (преддипломной) практики**

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики по видам деятельности обучающийся должен:

**по ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом иметь практический опыт:**

- проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
- контроля технологических процессов бурения;
- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
- подготовки скважин к ремонту;
- осуществления подземного ремонта скважин;

**по ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**

**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;

### **по ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей**

#### **иметь практический опыт:**

- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;
- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;
- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
- оценки эффективности производственной деятельности;

### **По ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### **иметь практический опыт:**

- обслуживания оборудования и средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.
- выбора рационального режима бурения по геологическим характеристикам пород.
- участия в работах по укладке буровых обсадных труб, компоновке и опрессовке буровых труб.
- выполнения работ по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов.
- в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.
- проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной (преддипломной) практики:**

В рамках освоения ППССЗ - 4 недели.

Перед началом производственной (преддипломной) практики обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной (преддипломной) практике.

По завершению практики обучающийся представляет отчет по производственной (преддипломной) практике.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.02 БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Результатом освоения рабочей программы производственной (преддипломной) практики является сформированность у обучающихся практических умений в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности, т.е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
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.
ПК 1.1.	Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.
ПК 1.2.	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.
ПК 1.3.	Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.
ПК 1.4.	Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.
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.
ПК 3.1.	Обеспечивать профилактику производственного травматизма и

	безопасные условия труда.
ПК 3.2.	Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.
ПК 3.3.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.
ПК 4.1.	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород
ПК 4.2.	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием
ПК 4.4.	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов
ПК 4.5	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

#### 3.1. План прохождения производственной (преддипломной) практики

Наименование модуля	Производственная (преддипломная) практика по курсам и семестрам
ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04	4 курс, VIII семестр
	4 курс, VIII семестр

#### 3.2. Тематический план производственной (преддипломной) практики

Код ПК	Код и наименование по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной (по профилю специальности/преддипломная) практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1- 4.5	ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Знакомство со структурой и характером предприятия Выполнение правил оформления различной документации, методики технического нормирования Определение технических характеристик бурового оборудования, инструмента, правил их	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	12
			Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	12
			Сбор материалов для составления технического задания по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	36
			Ознакомление с организацией работы предприятия	12
			Работа в качестве стажера	12
			Выполнение обязанностей помощника бурильщика	48
			Оформление отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики	12



		эксплуатации и ремонта		
			Экзамен (квалификационный)	
			<b>Всего часов</b>	<b>144</b>

### 3.3.Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Виды работ</b>			
Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	Инструкция по охране труд Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь. Правила внутреннего распорядка. Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с буровым оборудованием	<b>12</b>	
Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	Статус, структура и система управления структурой функциональных подразделений и служб предприятия. Положение об их деятельности и правовой статус. Перечень технологического оборудования для выполнения буровых работ. Должностные инструкции технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.	<b>12</b>	
Сбор материалов для составления технического задания по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Типовые требования к составу и содержанию технического задания	<b>36</b>	
Ознакомление с	Правила внутреннего распорядка.	<b>12</b>	

организацией работы предприятия			
Работа в качестве стажера	Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем	<b>12</b>	
Выполнение обязанностей бурового мастера	Ознакомление с приказами, распоряжениями и другими руководящими документами производственно-хозяйственной деятельности буровой бригады. Определение технических характеристик бурового оборудования, инструмента, правил их эксплуатации и ремонта. Составление перечня причин, вызывающих геологические и технические осложнения, способы их предупреждения и ликвидации. Выполнение правил оформления различной документации, методики технического нормирования.	<b>48</b>	
Оформление отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики	Оформление отчета в соответствии с требованиями. Оформление и систематизация материалов по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).	<b>12</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			
<b>Экзамен (квалификационный)</b>			
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

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

Производственная (преддипломная) практика студентов проводится в различных организациях, которые соответствуют профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между организацией и университетом.

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

#### **Основные источники:**

- Технология и техника бурения : учебное пособие / В.С. Войтенко [и др.] ; под общ. ред. В.С. Войтенко. В 2 ч. Ч. 1. Горные породы и буровая техника. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. – 237 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006699-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=354453>
- Технология и техника бурения : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Технология бурения скважин / В. С. Войтенко, А. Д. Смычник, А. А. Тухто, С. Ф. Шемет ; под общ. ред. В. С. Войтенко. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 613 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-016946-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=376628>
- Нескоромных, В. В. Направленное бурение нефтяных и газовых скважин : учебник / В.В. Нескоромных. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 347 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-016758-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=378489>
- 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>
- Основы экономики нефтегазового комплекса России : учебное пособие для СПО / Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, И. В. Проворная [и др.]. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 85 с. – ISBN 978-5-4488-0852-4, 978-5-4497-0599-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=96036>
- Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса : учебник / А. В. Шаркова, И. Ю. Новоселова, О. С. Кириченко [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К, 2021. – 578 с. – ISBN 978-5-394-04268-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=371218>
- Автоматизация технологических процессов строительства скважин: методические указания к лабораторным работам для студентов направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» / сост. Т. Д. Гладких; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2018. – 32 с. – Режим доступа: <http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/data/2018/02/08/17-722.pdf>
- Эксплуатация морских месторождений : Монография / Олег Олегович Серебряков [и др.]. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2018. – 212 с. : ил. – ISBN 978-5-8114-2737-6 10 экз.
- 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. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106825>

- 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. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99927>

#### Дополнительные источники

- 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>
- Квеско, Б. Б. Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. - 2-е изд., доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 228 с. - ISBN 978-5-9729-0465-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168498>
- 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>
- Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях : учеб. пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049194>
- 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>
- Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0262-2. –Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355523>
- Мальшина, Н. А. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Н. А. Мальшина. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 100 с. – ISBN 978-5-4486-0354-9, 978-5-4488-0199-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=76994>
- Меркулов, В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования : учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. – Саратов : Профобразование, 2021. – 145 с. – ISBN 978-5-4488-0927-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99943>
- Квеско, Б. Б. Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. – 2-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 228 с. – ISBN 978-5-9729-0465-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=98401>

- Нескоромных, В. В. Направленное бурение. Бурение горизонтальных и многозабойных скважин : учебник / В. В. Нескоромных. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. – 410 с. – ISBN 978-5-7638-4100-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=381957>
- Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление : учебное пособие / Э. В. Бабаян. – Москва : Инфра-Инженерия, 2018. – 252 с. – ISBN 978-5-9729-0237-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=78268>

### **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

Практическая подготовка может быть организована:

*а) 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;*

*б) 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.

Характер проведения производственной (преддипломной) практики: концентрированно.

Производственная (преддипломная) практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Функции преподавателя-руководителя производственной (преддипломной) практики: выдача заданий и дневников, прием отчета по практике.

Общие требования к документации, необходимой для проведения производственной (преддипломной) практики: заполнение дневника и сдача отчета по практике

Условия допуска обучающихся к производственной (преддипломной) практике: освоение учебного материала профессиональных модулей, отсутствие задолженностей по учебным дисциплинам.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от производственной организации.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся

профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной (преддипломной) практики осуществляется руководителем на основании представленных документов. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания, которые входят в квалификационный экзамен по профессиональному модулю. *Содержание работы должно соответствовать определенному виду деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню ВД.* Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты сдачи экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю – освоен/ не освоен ВПД.

Содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню ВД

### Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1	Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 1.2.	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 1.3	Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 1.4.	Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.1	Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.2.	Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет

	оборудование к транспортировке.	
ПК 2.3	Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.4.	Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 2.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 3.1.	Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 3.2.	Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 3.3.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 4.1	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 4.2	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.	Защита отчета по практике, оформление дневник. Зачет
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 4.4	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.	Защита отчета по практике, оформление дневника. Зачет
ПК 4.5	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента	Защита отчета по практике, оформление дневник. Зачет

#### Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ

	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 4	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика





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

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)  
ПРАКТИКЕ**

---

основных профессиональных образовательных программ  
среднего профессионального образования  
по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

# I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной (преддипломной) практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

## 2. Объекты оценивания – результаты освоения

В результате проведения преддипломной практики осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.
ПК 1.2.	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.
ПК 1.3	Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.
ПК 1.4.	Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин.
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.
ПК 3.1.	Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.
ПК 3.2.	Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.
ПК 3.3.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать

	эффективность производственной деятельности.
ПК 4.1	Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.
ПК 4.2	Выполнять буровые работы в соответствии с технологическим регламентом.
ПК 4.3	Оборудовать устье скважины противовыбросовым оборудованием.
ПК 4.4	Участвовать в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.
ПК 4.5	Проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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, за 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.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенный практический опыт:  
**по ПМ. 01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом**

-проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;

- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
- контроля технологических процессов бурения;
- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
- подготовки скважин к ремонту;
- осуществления подземного ремонта скважин;

**по ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**

- 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

#### **по ПМ. 03 Организации деятельности коллектива исполнителей**

- обеспечения профилактики и безопасности условий труда;
- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;
- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
- оценки эффективности производственной деятельности.

#### **по ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

- обслуживания оборудования и средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.
- выбора рационального режима бурения по геологическим характеристикам пород.
- участия в работах по укладке бурильных обсадных труб, компановке и опрессовке бурильных труб.
- выполнения работ по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов.
- в работах по цементированию обсадных колонн в скважине, установке и разбуриванию цементных мостов.
- проводить профилактический и текущий ремонт, очистку и смазку бурового оборудования и инструмента.

### **3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной (преддипломной) практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе преддипломной практики.

Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Организации деятельности коллектива исполнителей»

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Текущий контроль результатов прохождения производственной (преддипломной) практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости производственной (преддипломной) практики руководителем практики от предприятия;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике: (Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом, Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования, Организации деятельности коллектива исполнителей, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 и ОК 1-9 при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации/предприятия прохождения практики);
- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной (преддипломной) практике – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения преддипломной практики от организации прохождения практики;
- дневника по практике;
- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

#### **4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;
- оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- записи в характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Защита отчета по практике

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

### **5. Материалы о результатах прохождения практики**

#### **5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций**

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по производственной (преддипломной) практике, руководитель практики от организации оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист должен быть дополнительно подписан руководителем практики от университета.

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по (производственной (преддипломной) практике, руководитель практики от ИИ (СПО) оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ, СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

\_\_\_\_\_  
ФИО обучающегося

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности (профессии)

\_\_\_\_\_  
*код и наименование специальности/ профессии/ должности служащего*

успешно прошел (ла) учебную/производственную практику (по профилю специальности/ преддипломной – для ППСЗ) по профессиональному модулю \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование организации*

Выполнение всех видов и объема работ \_\_\_\_\_ программе учебной/ производственной (по профилю специальности/ преддипломной – для ППСЗ) практики. *соответствуют/ не соответствуют*

Профессиональные \_\_\_\_\_ в соответствии с требованиями ФГОС СПО, *освоены/ не освоены*

программой практики.

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ которой \_\_\_\_\_ проходила \_\_\_\_\_ практика

\_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики, должность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

Руководитель практики от университета,  
должность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## 5.2 Характеристика по освоению общих компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики

В характеристике руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Шифр, специальность	
Курс	
Группа	
Профессиональный модуль	
Количество часов	
Сроки практики	

Наименование организации

Уровень теоретической подготовки

Качество выполненных работ

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

***Например, Считать общие компетенции ОК....., ОК2....., ОКп....., освоенными в период прохождения производственной практики в полном объеме***

Рекомендуемая оценка

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации, должность

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

### **5.3 Дневник по практике**

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, и заверяется руководителем практики от университета.

### **5.4 Отчет о практике**

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, 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).

### **5.5 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по преддипломной практике (по профилю специальности)**

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 и ОК 1-9

#### **Перечень контрольных вопросов**

1 Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда, инструкции по расследованию и учету происшедших несчастных случаев и аварий.

2. Рассказать о геологопромысловой характеристике месторождения. при выполнении буровых работ.

3.Схема расположения оборудования. Применяемый комплекс буровой установки. Схемы расположения и обвязки бурового оборудования

4.Типовые схемы противовыбросового оборудования. Технология и режимы бурения

5. Типовые схемы конструкции скважин и забоя. бурения скважин

- 6.Схемы компоновки низа бурильных колонн. переводники, центрирующие приспособления. Бурильные трубы.
- 7.Техническое обслуживание бурового оборудования, подготовка бурового оборудования к транспортировке
8. Эскизы основных типов долот, грунтоносок, кернорвателей.
9. Эскизы элементов механизмов для очистки и приготовления растворов и их обработки
10. Определение и устранение неисправностей в работе буровых насосов.
- 11 Как оформляется технологическая и техническая документация по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
12. Подбор инструментов и механизмов для проведения спускоподъемных операций
13. Как проводится технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса
14. Проведение профилактического осмотра оборудования
15. Как подбирается буровое оборудование в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
16. Каким образом проверяется работа контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования
17. Как готовится буровое оборудование к транспортировке
18. Каким образом контролируется техническое состояния наземного и подземного бурового оборудования
19. Как определяются физические свойства жидкости,
20. Как выполняются гидравлические расчеты трубопроводов
21. Обеспечение условий для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования
22. Опишите, особенности производственных процессов на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.
23. Опишите производственный процесс в строительстве скважин.
24. Опишите организация работ по строительству скважин.
25. Опишите организация основного производства в добыче нефти и газа
26. Перечислить основные требования законодательства РФ к безопасности условий труда
- 27 .Заполнить бланк по учету рабочего времени, выработки и простоев.