


МИНОБРНАУКИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»


**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор Сургутского  
нефтяного техникума (филиала)  
ФГБОУ ВО «Югорский  
государственный университет»

 Л.М. Джабраилов  
«27» июня 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.02**  
**профессионального модуля**  
**ПМ02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**  
для специальности среднего профессионального образования  
**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)**


СОГЛАСОВАНО

заместитель начальника Управления по бурению  
ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» по вышкостроению

  
Кузьмин А.Г.  
«22» июня 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР Сургутского  
нефтяного техникума - филиала  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

  
Ю.Б. Ожигбесов  
«22» июня 2017 г.

Рабочая программа **учебной практики** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)** и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. №291 г. Москва

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК машиностроения и химических технологий № 6 от 21.06.2017г.

Разработчик:

Преподаватель высшей категории  
СНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  Н.В. Зубкова

Председатель ЦК машиностроения и химических технологий:

Преподаватель высшей категории  
СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  Н.В. Зубкова

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Заведующая библиотекой СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  Т.И. Решетникова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.02</b>	<b>6</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>6 ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>14</b>

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» (базовой подготовки)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

#### **Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**

соответствующих профессиональным компетенциям (ПК):

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.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по специальности по основным видам профессиональной деятельности для приобретения ими первоначального практического опыта, необходимого для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по видам профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен:

ВПД	Требования к умениям, практическому опыту
ПМ 02. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	<b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;</li><li>- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;</li><li>- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;</li><li>- контроля рациональной эксплуатации оборудования;</li><li>- подготовки бурового оборудования к транспортировке;</li><li>- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять физические свойства жидкости;</li><li>- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</li><li>- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;</li><li>- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</li><li>- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактический осмотр оборудования;</li> <li>- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;</li> </ul>
--	---

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

В рамках освоения ПМ 02. – 216 часов (УП.02.01-72 часа, УП.02.02- 144 часа).

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

### ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

Код	Наименование результата обучения
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.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.02

Разделы (этапы) практики	Содержание учебного материала по темам	Объем часов (по темам)
Раздел 1. Подготовительный период.	<b>Раздел 1. Подготовительный период.</b> Порядок прохождения практики, требования к оформлению отчетов. Общие правила техники безопасности на производстве Ознакомление с программой практики, ее целями. Получение дневников, заполнение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.	6
Раздел 2. Обучение на предприятии. Эксплуатация, техническое обслуживание и транспортировка бурового оборудования	<b>Раздел 2. Обучение на предприятии.</b> <b>Эксплуатация, техническое обслуживание и транспортировка бурового оборудования</b>	
1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.	<b>1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.</b> Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб, ремонтного обслуживания УБР. Зарисовка структурной схемы УБР и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.	6
2 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.	<b>2 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР).</b> <b>Структура, цели, выполняемые работы.</b> Структура и цели ПРЦБО УБР. Применяемое оборудование и выполняемые работы. Зарисовка структуры ПРЦБО УБР, описание функций.	6
3 Функции и структура вышкомонтажного управления (ВМУ). Назначение и функции отделов, инженерных служб.	<b>3 Функции и структура вышкомонтажного управления (ВМУ). Назначение и функции отделов, инженерных служб.</b> Функции и структура ВМУ. Назначение и функции отделов, инженерных служб. Зарисовка структурной схемы ВМУ и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.	6
4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.	<b>4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.</b> Структура и цели ЦБПО БНО, назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб. Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.	6

<p><b>5 Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.</b></p>	<p><b>5 Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.</b>  Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, кинематические схемы и комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.  Описание комплектности буровой установки, назначение основного оборудования. Зарисовка и описание кинематической схемы буровой установки, применяемой на предприятии.</p>	<p>24</p>
<p><b>6 Способы монтажа и приспособления для монтажа буровых установок.</b></p>	<p><b>6 Способы монтажа и приспособления для монтажа буровых установок.</b>  Способы монтажа буровых установок.  Приспособления для монтажа буровых установок.  Техническая документация на монтаж оборудования. Принцип действия оборудования и приспособлений, применяемых при монтаже.  Зарисовка приспособлений, применяемых при монтаже буровой установки. Схема размещения оборудования БУ на площадке.</p>	<p>6</p>
<p><b>7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования</b></p>	<p><b>7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования</b>  Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования  Правила безопасной эксплуатации оборудования  Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда УБР</p>	<p>6</p>
<p><b>8 Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования</b></p>	<p><b>8 Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования</b>  Сведения об условиях работы. Оценка износа.  Структура ремонтного цикла бурового оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования  Виды эксплуатационно-смазочных материалов, методы регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Эксплуатационная документация.  Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе</p>	<p>72</p>

	эксплуатации оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации оборудования.	
<b>Раздел 3. Заключительный период.</b>	<b>Раздел 3. Заключительный период.</b> Завершение оформления отчета под руководством руководителей практики и сдача зачета. <b>Дифференцированный зачёт</b>	6
	<b>Всего</b>	144

#### 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Реализация программы **учебной практики** предполагает изучение профессиональных модулей, наличие учебного кабинета «Бурения нефтяных и газовых скважин», «Бурового оборудования», «Охраны труда», слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы ученические по количеству обучающихся;
- стулья ученические по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- комплекты инструкционно-технологических карт и бланков технологической документации;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);

Оборудование мастерских слесарных работ и рабочих мест мастерских:

- комплект инструментов и приспособлений;
- нормоконспект слесаря ремонтника;
- плакаты, макеты, модели узлов, агрегатов, машин;
- основные производственные инструменты слесаря;
- инвентарь для производства слесарных работ;
- комплект для диагностических работ;
- контрольно измерительный инструмент;
- гардеробная;
- спецодежда;
- средства индивидуальной защиты;
- аптечка первой медицинской помощи.

Технические средства обучения:

- компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы.

##### 4.2. Информационное обеспечение обучения

###### ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

###### Базовая литература:

1. Карнаухов, Н.Н. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. Строительные машины : учебник. [Электронный ресурс] / Н.Н. Карнаухов, Ш.М. Мерданов, В.В. Шефер, А.А. Иванов. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. — 456 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/28335>.
2. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. Том 5. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 322 с. — Режим доступа:



<http://e.lanbook.com/book/64518>.

3. Технология и техника бурения. В 2-х ч. Ч. 1. Горные породы и буровая техника: Учеб. пос. / Под общ. ред. В.С. Войтенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 237 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высш. обр.). (п) ISBN 978-5-16-006699-8, <http://znanium.com/bookread2.php?book=405029#>

4. Технология и техника бурения. В 2-х ч. Ч. 2. Технол. бурен. скваж.: Учеб. пос./В.С.Войтенко, А.Д.Смычкин и др.; Под общ. ред. В.С.Войтенко - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. зн., 2013-613с.: ил.; 60x90 1/16-(ВО: Бакалавр.).(п) ISBN 978-5-16-006883-1, <http://znanium.com/bookread2.php?book=412195#>

**Основная литература:**

5. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. Том 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 484 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64515>.

6. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. Том 3. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 418 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64516>.

7. Хорош, А.И. Дизельные двигатели транспортных и технологических машин. [Электронный ресурс] / А.И. Хорош, И.А. Хорош. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 704 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4231>.

8. Кобозев, А.К. Силовые агрегаты [Электронный ресурс] : курс лекций / А.К. Кобозев, И.И. Швецов. - Ставрополь: СтГАУ, 2014. - 189 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=514176#>

9. Карепов, В.А. Надежность горных машин и оборудования: учебное пособие. [Электронный ресурс] / В.А. Карепов, Е.В. Безверхая, В.Т. Чесноков. — Электрон. дан. — Красноярск : СФУ, 2012. — 134 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45700>.

10. Носов, В.В. Диагностика машин и оборудования. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 376 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71757> — Загл. с экрана.

11. Основы технической диагностики: Учебное пособие/Поляков В. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 118 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-005711-8, <http://znanium.com/bookread2.php?book=519919#>

12. Чекардовский, С.М. Диагностика и устранение вибрации оборудования нефтегазовых объектов. [Электронный ресурс] / С.М. Чекардовский, А.А. Разбойников, М.Н. Чекардовский. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 108 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64521>.

13. Федоров, Б.В. Организация службы неразрушающего контроля и диагностики. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. — 202 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64532>.

**Дополнительная литература:**

14. Буткин, В. Д. Буровые машины и инструменты [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В. Д. Буткин, И. И. Демченко. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 120 с. - ISBN 978-5-7638-2514-5, <http://znanium.com/bookread2.php?book=441572#>

15. Детали машин: Учебник / Н.Г. Куклин, Г.С. Куклина, В.К. Житков. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-905554-84-1, <http://znanium.com/bookread2.php?book=496882#>

16. Инженерные расчеты при бурении / Бабаян Э.В., Черненко А.В. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 440 с.: 60x84 1/16 (Переплёт) ISBN 978-5-9729-0108-1, <http://znanium.com/bookread2.php?book=671514#>

17. Нескоромных, В.В. Бурение скважин. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Красноярск : СФУ, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64593>.

18. Перевошиков, С.И. Конструкция центробежных насосов (общие сведения). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. — 228 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55442>.

19. Практикум по экологии нефтедобывающего комплекса: Учебное пособие / Шишмина Л.В., Ельчанинова Е.А., - 2-е изд. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2015. - 144 с., <http://znanium.com/bookread2.php?book=701941#>

#### **Электронные ресурсы**

Наименование ресурса	Ссылка на ресурс в сети «Интернет»
ЭБС издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com"	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>

#### **Печатные периодические издания по профилю образовательной программы**

- Мир нефтепродуктов
- Нефтяное хозяйство
- Технологии нефти и газа

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится концентрированно. При проведении учебной практики не предусмотрено деление учебной группы студентов на подгруппы. Учебная практика проводится на базе образовательного учреждения, в слесарной мастерской.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля является освоение студентами обязательного учебного материала по соответствующей теме разделов модуля и получением допуска к выполнению заданий учебной практики.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла.

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

Руководство учебной практикой предусматривает наличие у педагогов высшего профессионального образования, а также для них обязательен опыт практической деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифзачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций; осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;	Текущий контроль в форме: - защиты самостоятельных работ.  Оценка работы студента-практиканта согласно должностной инструкции
ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.	проводить профилактический осмотр оборудования;	
ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.	выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций; осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;	
ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования	создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;	
ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обслуживания и эксплуатации бурового оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обслуживания и эксплуатации бурового оборудования;	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– Выполнение расчетов с использованием информационных технологий	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в области обслуживания и эксплуатации бурового оборудования;	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

В качестве допуска к дифференцированному зачету по учебной практике студент должен представить отчет, состоящий из выполненных и оформленных заданий. Все выполненные задания должны иметь положительную оценку

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал) Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

учебной практики УП.02.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)

Наименование разделов и тем	Количество часов
<b>Раздел 1. Подготовительный период.</b> Ознакомление с программой практики, ее целями. Порядок прохождения практики, требования к оформлению отчетов. Общие правила техники безопасности на производстве	<b>6</b>
<b>Раздел 2. Обучение на предприятии. Эксплуатация, техническое обслуживание и транспортировка бурового оборудования</b>	<b>132</b>
1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.	6
2 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.	6
3 Функции и структура вышккомонтажного управления (ВМУ). Назначение и функции отделов, инженерных служб.	6
4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.	6
5 Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.	24
6 Способы монтажа и приспособления для монтажа буровых установок.	6
7 Инструкции по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования	6
8 Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла бурового оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования	72
<b>Раздел 3. Заключительный период.</b> Завершение оформления отчета под руководством руководителей практики и сдача зачета.	<b>6</b>
<b>Всего</b>	<b>144</b>

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.02

профессионального модуля ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)

### Раздел 1. Подготовительный период

#### Содержание информации

Ознакомление с программой практики, ее целями. Порядок прохождения практики, требования к оформлению отчетов. Общие правила техники безопасности на производстве

#### Формируемые знания и умения

Знание требований по оформлению отчетов, общих правил техники безопасности.

#### Примерные виды работ

Получение дневников, заполнение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.

### Раздел 2. Обучение на предприятии. Эксплуатация, техническое обслуживание и транспортировка бурового оборудования

#### 1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.

##### Содержание информации

Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб, ремонтного обслуживания УБР.

##### Формируемые знания и умения

Знание структуры управления УБР, функций отделов и цехов.

##### Примерные виды работ

Зарисовка структурной схемы УБР и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.

#### 2 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.

##### Содержание информации

Структура и цели ПРЦБО УБР. Применяемое оборудование и выполняемые работы.

##### Формируемые знания и умения

Знание назначения, функций и структуры ПРЦБО УБР.

##### Примерные виды работ

Зарисовка структуры ПРЦБО УБР, описание функций.

#### 3 Функции и структура вышкомонтажного управления (ВМУ). Назначение и функции отделов, инженерных служб.

##### Содержание информации

Функции и структура ВМУ. Назначение и функции отделов, инженерных служб.

##### Формируемые знания и умения

Знание структуры ВМУ, функций отделов и цехов.

##### Примерные виды работ

Зарисовка структурной схемы ВМУ и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.

#### 4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.

##### Содержание информации

Структура и цели ЦБПО БНО, назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб.

##### Формируемые знания и умения

Знание структуры ЦБПО БНО, функций отделов и цехов.

##### Примерные виды работ

Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.

#### 5 Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.

##### Содержание информации

Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, кинематические схемы и комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.

##### Формируемые знания и умения

Знание основного оборудования буровой установки, его назначения. Умение читать одну из кинематических схем буровой установки.

Примерные виды работ

Описание комплектности буровой установки, назначение основного оборудования. Зарисовка и описание кинематической схемы буровой установки, применяемой на предприятии.

**6 Способы монтажа и приспособления для монтажа буровых установок.**

Содержание информации

Способы монтажа буровых установок. Приспособления для монтажа буровых установок.

Формируемые знания и умения

Знание технической документации на монтаж оборудования. Принцип действия оборудования и приспособлений, применяемых при монтаже.

Примерные виды работ

Зарисовка приспособлений, применяемых при монтаже буровой установки. Схема размещения оборудования БУ на площадке.

**7 Инструкции по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования**

Содержание информации

Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования

Формируемые знания и умения

Правила безопасной эксплуатации оборудования

Примерные виды работ

Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда УБР

**8 Эксплуатация и техническое обслуживание бурового оборудования**

Содержание информации

Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла бурового оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования

Формируемые знания и умения

Знание видов эксплуатационно-смазочных материалов, методов регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Эксплуатационная документация.

Примерные виды работ

Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации оборудования.

**Раздел 3. Заключительный период**

Завершение оформления отчета под руководством руководителей практики и сдача зачета.

Тематический план к отчету

1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.

2 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.

3 Функции и структура вышкомонтажного управления (ВМУ). Назначение и функции отделов, инженерных служб.

4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.

5 Общие сведения о буровых установках, технические характеристики, назначение основного оборудования, комплектность буровых установок ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.

6 Способы монтажа и приспособления для монтажа буровых установок.

7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования

8 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов бурового оборудования

**Графическая часть к отчету**

- Приложение А. Структурная схема УБР
- Приложение Б. Структурная схема ВМУ
- Приложение В. Структурная схема ПРЦБО УБР
- Приложение Г. Структурная схема ЦБПО БНО

**Обучающийся по результатам учебной практики представляет отчетную документацию:**

- Задание



- Дневник практики – утверждается организацией
- Аттестационный лист – подписывается руководителем практики от предприятия
- Характеристика – подписывается руководителем практики от предприятия
- Отчет по практике

Практика завершается зачетом

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1.	<p><b>1. Эксплуатация и техническое обслуживание механизмов талевой системы</b> Сведения об условиях работы и оценка износа механизмов талевой системы. Структура ремонтного цикла механизмов талевой системы. Работы, выполняемые при обслуживании механизмов. Основные дефекты деталей механизмов талевой системы, нормы отбраковки деталей. Характерные неисправности механизмов талевой системы и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
2.	<p><b>2. Эксплуатация и техническое обслуживание буровых лебедок</b> Сведения об условиях работы буровой лебедки, оценка износа ее деталей. Структура ремонтного цикла буровой лебедки. Работы, выполняемые при обслуживании. Характерные неисправности буровых лебедок и способы их устранения. Приспособления и инструмент для обслуживания буровых лебедок. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
3.	<p><b>3. Эксплуатация и техническое обслуживание роторов</b> Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла роторов. Работы, выполняемые при обслуживании. Характерные неисправности роторов и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
4.	<p><b>4. Эксплуатация и техническое обслуживание вертлюгов</b> Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла вертлюгов. Работы, выполняемые при обслуживании. Характерные неисправности вертлюгов и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
5.	<p><b>5. Эксплуатация и техническое обслуживание буровых насосов</b> Сведения об условиях работы буровых насосов, оценка износа деталей. Структура ремонтного цикла буровых насосов. Комплекс работ при техническом обслуживании. Характерные неисправности буровых насосов и способы их устранения. Приспособления и инструмент для обслуживания насосов. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
6.	<p><b>6. Эксплуатация и техническое обслуживание узлов пневмосистемы буровых установок</b> Сведения об условиях работы, оценка износа оборудования пневмосистемы. Структура ремонтного цикла компрессоров. Комплекс работ при техническом обслуживании. Характерные неисправности поршневых компрессоров и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
7.	<p><b>7. Эксплуатация и техническое обслуживание инструмента и механизмов для СПО</b> Сведения об условиях работы, оценка износа оборудования для спускоподъемных операций (СПО). Структура ремонтного цикла ключей АКБ, клиньев ПКР. Комплекс работ при техническом обслуживании. Основные неполадки АКБ, ПКР, способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
8.	<p><b>8. Эксплуатация и техническое обслуживание трансмиссий буровых установок</b> Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла коробок переменных передач (КПП), редукторов. Техническое обслуживание коробок переменных передач (КПП), редукторов. Характерные неисправности КПП и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>
9.	<p><b>9. Эксплуатация и техническое обслуживание противовыбросового оборудования</b> Сведения об условиях работы. Оценка износа. Техническое обслуживание противовыбросового оборудования (ПВО). Основные неполадки ПВО, способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования.</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
Сургутский нефтяной техникум (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Рассмотрено  
на заседании кафедры нефтяных дисциплин  
Зав. кафедрой С.А. Богатова  
Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_.20\_\_ г.

Утверждено  
Зам. директора по УПР  
Ю.Б. Ожгибесов  
\_\_\_\_\_.20\_\_ г.

**СТАЖИРОВОЧНЫЙ ЛИСТ**  
Для студентов Сургутского нефтяного техникума (филиала)  
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

1. Фамилия, имя, отчество учащегося

\_\_\_\_\_

2. Год рождения \_\_\_\_\_

3. Профессия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Место прохождения практики

\_\_\_\_\_

С правилами прохождения практики ознакомлен

(подпись студента)

(Расшифровка подписи)

Полный курс стажировки с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Заслуживает присвоения \_\_\_\_\_ разряда по профессии

\_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

М.П.

Подпись руководителя практики  
\_\_\_\_\_/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы прак-  
тики)  
\_\_\_\_\_/ ФИО, должность

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Югорский государственный университет» Сургутский нефтяной техникум (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Рассмотрено  
на заседании кафедры нефтяных дисциплин  
Зав. кафедрой С.А. Богатова  
Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Утверждено  
Зам. директора по УПР  
Ю.Б. Ожгибесов  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

ФИО \_\_\_\_\_

обучающийся(аяся) на \_\_\_ курсе по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки) прошел(ла) учебную практику УП.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования в части освоения ППСЗ в объеме 144 часа с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

Наименование разделов и тем	Количество часов	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика (*оценка)
Изучение программы практики, цели практики и порядка ее прохождения.	6	
Изучение техники безопасности и охраны труда при производстве работ	6	
Работа на рабочем месте.	132	
• выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин		
• проверка работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования		
• оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования		
• контроль рациональной эксплуатации оборудования		
• подготовка бурового оборудования к транспортировке		
• контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования		
Консультации с руководителями практики от предприятия и техникума.		

*\*оценка выставляется руководителем от организации.*

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики (дополнительная характеристика дается в произвольной форме)**

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

М.П.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / ФИО, должность

**Приложение 4**  
«Бланк дневника»

Сургутский нефтяной техникум (филиал)  
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

## **ДНЕВНИК**

по \_\_\_\_\_ практике  
(вид практики)

Студента(ки) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество студента)

по специальности СПО **21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин (базовой подготовки)**

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

место практики \_\_\_\_\_

сроки практики \_\_\_\_\_

### **Краткая инструкция**

1. Перед выходом на практику студент получает Дневник практики
2. В процессе практики студент ежедневно ведет запись проделанной работы согласно программы практики в разделе 1.
3. Раздел 2 заполняет руководитель практики от организации.
4. Заполнение всех разделов является обязательным.
5. Не позднее трех дней по завершении практики студент сдает дневник руководителю практики от техникума

**Студент, не сдавший своевременно дневник, считается неудовлетворительно выполнившим практику**



**Характеристика**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Настоящая характеристика дана \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

проходившему \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)

в \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

\_\_\_\_\_ проходил практику в должности  
(Фамилия И.О. студента)

\_\_\_\_\_, выполнял следующие обязанности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Во время прохождения практики \_\_\_\_\_ применял полученные в техникуме теоретические знания, приобрел практические навыки:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Обладает следующими

- профессиональными качествами: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- личными качествами: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В целом теоретический уровень подготовки студента и качество выполняемой им практической работы можно оценить на \_\_\_\_\_

(оценка)

Руководитель

организации/отдела (участка) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П.