

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)



УТВЕРЖДЕНО
Директор НИК (филиал)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Э.В. Нестерова
2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
(в дистанционной форме на 2019-2020 уч.год)

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
специальных нефтегазовых дисциплин
Протокол № 8 от 9.04 2020 г.
Председатель Г.А. Ребенок

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой
С.А. Панчева
« 09 » 04 2020 г.

Зам. директора по УПР
О.В. Селюткина
« 09 » 04 2020 г.

Рабочая программа производственной практики (преддипломная) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Разработчики:

<hr/>	<u>С.В. Марюхина</u>	<u>преподаватель НИК (филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ"</u>
(подпись)	(инициалы, фамилия)	(занимаемая должность)
<hr/>	<u>И.Н. Рощенко</u>	<u>методист НИК (филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ"</u>
(подпись)	(инициалы, фамилия)	(занимаемая должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ).....	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	7
4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ПРЕДДИПЛОМНАЯ).....	10
5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	11
6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ..	12
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

1.1 Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин».

Данная рабочая программа производственной практики (преддипломной) учитывает особенности периода, вызванного пандемией COVID-19, возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и разработана с целью получения профессионального образования инвалидами и лицами с ОВЗ.

Образовательный процесс для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам практики

Цели производственной практики (преддипломной):

- углубление первоначального практического опыта обучающегося;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;

Задачами прохождения производственной практики (преддипломной) являются:

- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать возникающие проблемы;
- изучение современных производственных процессов, технологий;
- сбор, анализ и обобщение собранных материалов для подготовки выпускных квалификационных работ.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 144 часов в дистанционном режиме.

1.4 Требования к базам практики

Основанием для определения базы проведения производственной практики (преддипломной) являются:

– Указ Президента Российской Федерации от 02.04.2020 г. № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

– Приказ Минобрнауки России от 02.04.2020 г. № 545 «О мерах по реализации подведомственными Министерству науки и высшего образования Российской Федерации организациями Указа Президента Российской Федерации от 02.04.2020 г. № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

– Приказ Югорского государственного университета от 04.04.2020 г. № 1-444 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 02.04.2020 г. № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

Во исполнение вышеуказанных приказов, в целях борьбы с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), базой для организации проведения производственной практики (преддипломной) являются:

- Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»;
- электронная информационно-образовательная среда.

Кабинеты филиала отвечают уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием.

Для реализации программы производственной практики (преддипломной) предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет № 215 «Бурение нефтяных и газовых скважин»,

Лаборатории № 215 «Капитального ремонта скважин», «Имитация процессов бурения», оснащенные оборудованием:

- учебная мебель,
- макеты,
- лабораторные комплексы:
 - «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования – Секция турбобура»,
 - «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования – Винтовой забойный двигатель»,
 - «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом – Макет БУ-5000»;
- программное обеспечение АСО «Бурение нефтяных и газовых скважин»;
- программное обеспечение АСО «Ремонт скважин»;
- комплект приборов для замера параметров бурового раствора (СНС-2; вискозиметр ВП; ареометр и т.д.);
- набор породоразрушающего инструмента (шарошечные долота, долота для отбора керна, керна);
- ГИВ (гидравлический индикатор веса, трансформатор давления, самопишущий манометр, манометр, верньер);
- оснастка обсадной колонны (обратный клапан ЦКОД, башмак, центрирующий фонарь и т.д.);
- корпусный элеватор КМ;
- ловильный инструмент (метчик, удочка («ерш»)), магнитные фрезы и ловители, печать).

Кабинет № 322 для самостоятельной работы обучающихся:

- учебная мебель,
- доска,
- компьютер,
- м/м проектор,
- экран.

1.5 Общие требования к организации практики

Производственная практика (преддипломная) проводится с использованием различных образовательных технологий, позволяющих обеспечивать взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредовано (на расстоянии), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Сбор информации к отчету по преддипломной практики и к ВКР осуществляется с помощью открытых Интернет источников, Электронных библиотечных систем и справочной литературы.

Обучающиеся заочного отделения проходят производственную практику (преддипломную) по месту основной работы, если место работы соответствует профилю специальности. Если место работы не соответствует профилю специальности, то обучающиеся проходят практику дистанционно по индивидуальным планам.

1.6 Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной) для инвалидов и лиц с ОВЗ

При прохождении производственной практики (преддипломной) для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- индивидуальное консультирование инвалидов и лиц с ОВЗ;
- организация рабочего места для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Практика для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.7 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство практикой:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»;
- прохождение обучения по программе «Инклюзивное образование в ВУЗе»;
- прохождение преподавателями стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения производственной практики (преддипломной) является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Объем производственной практики (преддипломной)

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Курс	Семестр	Всего недель	Всего часов
ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 – 3.3	ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей	4	7	4	144
Всего:				4	144

Форма итоговой аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломная) – дифференцированный зачет.

3.2. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объем часов
ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом ПК 1.1 – 1.4	Изучение организации, работы отдельных подразделений предприятия	4
	Вид работ:	
	Изучение истории развития, организационной и управленческой Структуры организации, техническое оснащение.	2
	Правила внутреннего распорядка, охраны труда и окружающей среды в организации.	2
	Изучение технологических процессов подготовки	6
	Вид работ:	
	Изучение ряда документов для начала процесса бурения. Изучение работы по подготовке участка (куста). Доставка специальной техники на участок (куст).	2
	Сложности при бурении нефтяных скважин	2
	Формулирование основных задач, по совершенствованию технологии бурения	2
	Ознакомление с мероприятиями по безопасности труда, противопожарной защите, промышленной санитарии и экологической защите окружающей среды и недр на предприятии	4
	Вид работ:	
Изучение типовых инструкций по безопасности труда. Изучение технических средств, документации и мероприятий по охране труда и противопожарной защите. Изучение санитарных требований к состоянию технологического оборудования, тары, инвентаря.	2	
Разработка мероприятий по охране окружающей среды на предприятии	2	

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объем часов
ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования ПК 2.1 – 2.5	Изучение работы в типовом структурном подразделении	42
	Вид работ:	
	Изучение должностных инструкций мастера (участка). Изучение организационно-распорядительных документов и методических материалов, касающиеся производства буровых работ; порядок и правила ведения производственной документации и отчетности.	12
	Изучение организации и правила проведения монтажно-демонтажных работ и транспортировки бурового оборудования; изучение порядка, правил технического обслуживания и ремонта бурового оборудования.	12
	Организация подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ по доставке оборудования. Обеспечение соблюдения правил безопасности труда по доставке оборудования; участие в обеспечении безаварийной и надежной работы всех видов оборудования, их правильной эксплуатации.	12
	Требования Госгортехнадзора России к эксплуатации и обслуживанию применяемого оборудования	6
	Изучение работы отдела главного менеджера (супервайзера) типового предприятия	18
	Вид работ:	
	Техническая документация на оборудование, технические характеристики, конструктивные особенности, режимов работы оборудования, инструмента, аварийного инструмента, приспособлений, правил их технической эксплуатации.	6
	Анализ условий работы оборудования, деталей и механизмов, анализ причин и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием бурового оборудования; разработка мероприятий по увеличению сроков службы бурового оборудования, предупреждению аварий и производственного травматизма.	6
Анализ экономической эффективности организационно-технических мероприятий и рационализаторских предложений.		
Изучение возможностей по модернизации оборудования, контроль их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов отпущенных на эти цели; проверка оборудования на установление оптимальных режимов работы оборудования.	6	
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей ПК 3.1 – 3.3	Изучение работы планово-экономического отдела, отдела труда и заработной платы, отдела снабжения	18
	Вид работ:	
	Анализ выполнения производственных планов, планов экономического и социального развития и причин их невыполнения. Сравнение плановой и финансовой себестоимости единицы продукции. Расчет экономической эффективности внедрения новой техники. Виды учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия. Предложения по улучшению работы планово-экономического отдела.	6
	Изучение функций, задач, структуры отдела труда и заработной платы. Его взаимосвязь с другими отделами предприятия. Основные виды норм труда и методы его нормирования. Формы и системы оплаты труда Особенности организации труда рабочих и специалистов в условиях отрасли. Показатели и резервы роста производительности труда. Распределение заработной платы в бригаде. Контроль за расходованием фонда заработной платы.	6
	Изучение правил хранения бурового оборудования и материалов. Источники снабжения предприятия буровым оборудованием, основными и вспомогательными материалами, необходимыми для его эксплуатации и технического обслуживания. Составление отчета о расходе материалов.	6
	Систематизация материала для выполнения ВКР с обоснованием выводов по разделам индивидуального задания	34
	Вид работ:	
Изучение расположения оборудования на кустах (блоках) в соответствии с требованиями технологического процесса, организации и безопасности труда.	4	

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объём часов
	Соблюдения технологических режимов и правил эксплуатации оборудования, технологических схем и санитарных требований, предъявляемых к производственным помещениям.	8
	Разработка схем и чертежей технологического оборудования согласно теме ВКР с указанием технической характеристики и правил эксплуатации оборудования.	8
	Разработка рекомендаций и мероприятий по повышению производительности труда. Расчет экономической эффективности организационно-технических мероприятий.	8
	Распределение материала по разделам ВКР согласно заданию и рабочей программе по сбору материалов для выпускной квалификационной работы.	6
	Сбор и систематизация материалов для отчета по практике	12
	Вид работ:	
	Обобщение материалов о предприятии в целом. Содержание отчетной документации по практике.	6
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт	6

4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПРЕДДИПЛОМНУЮ)

Примерные темы выпускной квалификационной работы

- 1 Проект на ликвидацию аварий с забойным двигателем в бурении скважин
- 2 Проект бурения скважины с применением БУ с верхним приводом (БУ4500- Tesco Emi – 400)
- 3 Проект на выбор типа буровой установки для бурения глубоких и сверхглубоких скважин
- 4 Современные цементировочные комплексы, применяемые в процессе строительства скважины
- 5 Комплекс современного оборудования, используемого для очистки бурового раствора
- 6 Проект на реконструкцию эксплуатационной скважины методом бурения бокового ствола с разработкой вопроса по вскрытию «Окна» с помощью клина-отклонителя
- 7 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предупреждению и ликвидации поглощений бурового раствора
- 8 Проект спуска обсадной колонны с применением устройства для спуска обсадных труб большого диаметра
- 9 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предупреждению ГНВП при СПО
- 10 Проект на промывку скважины с использованием раствора на углеводородной основе
- 11 Проект на технологию спуска обсадных труб в скважину для крепления стенок скважины
- 12 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предотвращению прилипания бурильного инструмента к стенкам скважины или прихвата обвалившейся породой
- 13 Проект на бурение наклонно-направленных скважин с использованием винтового забойного двигателя с регулируемым углом перекоса осей ДРУ
- 14 Технология приготовления и обработки бурового раствора хим.реагентами
- 15 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предотвращению пересечения стволов кустовых скважин
- 16 Проект на бурение скважины с использованием современного верхнего оборудования
- 17 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предупреждению ГНВП, с использование утяжеленного бурового раствора
- 18 Проект на ликвидацию прихвата бурильной колонны при бурении наклонно-направленной скважины, определение места установки яса.
- 19 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по борьбе с осложнениями
- 20 Проект на выбор типоразмера буровых насосов для бурения скважин
- 21 Проект на выбор типоразмера буровых долот в соответствии с механическими свойствами горных пород.
- 22 Проект на использование роторно-управляемых систем при проводке скважин
- 23 Проект на технологический процесс проводки наклонно-направленного ствола скважины с помощью телеметрической системы СИБ 2.2.
- 24 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой вопроса по улучшению качества цементирования обсадных колонн
- 25 Проект бурения скважин с применением полимерглинистых буровых растворов
- 26 Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой мероприятий по предупреждению ГНВП с использованием ПВО
- 27 Проект на вскрытие продуктивного пласта с горизонтальным окончанием

Кроме перечисленных тем могут быть предложены и другие актуальные темы.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Производственная практика (преддипломная) завершается дифференцированным зачетом при условии полноты и своевременности представления отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

По окончании прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся представляет руководителю практики от филиала отчет о прохождении практики в **электронном виде**, в котором содержится информация, соответствующая рабочей программе производственной практики (преддипломной) и индивидуальным заданиям руководителей практики от филиала. Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с требованиями, установленными программой практики, предъявляемыми методическими рекомендациями по прохождению и защите результатов практики по специальности.

Отчет по практике направляется по электронному адресу pdp@nikspo.ru, в формате word. В теме писать Ф.И.О., группа (Иванов Иван Иванович, гр. 1РЭ85), отчет по ПДП.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной и неуважительной причине, и получившие по итогам прохождения практики неудовлетворительную оценку, отчисляются из филиала как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «ЮГУ».

По результатам прохождения практики обучающихся на заседании предметной цикловой комиссии заслушивается отчет руководителя практики от филиала. Отчёты хранятся у заместителя директора по учебно-производственной работе для дальнейших корректировочных действий.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.	Изложение оптимальных параметров бурения глубоких и сверхглубоких скважин Перечисление методов контроля за бурением глубоких и сверхглубоких скважин Изложение требований по организации и планированию бурения скважины Оформление документации для организации работ	отчёт по практике
ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения	Изложение способов контроля качества за процессом бурения скважины Перечисление средств контроля качества за процессом бурения	
ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций..	Перечисление мероприятий по организации работ по предотвращению аварийных ситуаций Составление калькуляции затрат по предотвращению аварийных ситуаций Перечисление мероприятий по организации работ по предотвращению и ликвидации осложнений	
ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин	Перечисление мероприятий по организации ремонта скважины Изложение технологии ремонта скважины Перечисление способов контроля за качеством проведения ремонтных работ	
ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	Перечисление разделов плана по выбору бурового оборудования; Составление отдельных разделов проекта производства работ	
ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке	Разработка графика на техническое обслуживание бурового оборудования; Составление типовых технологических карт на транспортировку бурового оборудования.	
ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.	Составление карт проверки работ контрольно-измерительных приборов Изложение очередности проверки контрольно-измерительных приборов, предохранительных устройств Составление карт по контролю состояния противовыбросового оборудования.	
ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.	Изложение методов контроля за техническим состоянием бурового оборудования Осуществление выбора контроля за техническим состоянием буровым оборудованием Выполнение оперативного контроля за техническими параметрами используемого бурового оборудования	
ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	Составление плана работ по обслуживанию бурового оборудования; Разработка карты осмотра бурового оборудования; Составление технологических карт на эксплуатацию бурового оборудования.	
ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда	Изложение безопасных приемов выполнения буровых работ Разработка инструкционных карт по безопасным приемам выполнения работ	
ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.	Составление плана работ по проведению буровых работ Разработка карты складирования материалов, конструкций, транспортных средств	
ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.	Изложение методов контроля и результатов деятельности коллектива исполнителей Оценивание эффективности производственной деятельности	

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаян, Э. В. Инженерные расчеты при бурении / Бабаян Э.В., Черненко А.В. - Вологда: Инфа-Инженерия, 2016. - 440 с. ISBN 978-5-9729- 0108-1. - Текст электронный // ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/671514>, (дата обращения: 10.01.2020),
2. Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: учебное пособие / Бабаян Э.В. - Вологда: Инфра- Ииженерия. 2018. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-0137-8. — Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]: URL: <http://znanium/com/catalog/product/989180>. (дата обращения: 10.01.2020).
3. Бабаян, Э.В. Буровые растворы: учебное пособие / Э.В. Бабаян, Н. Ю. Мойса. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-9729- 02873. -Текст: электронный ЭБС Znanium [сайт]. -URL: <http://znanium/com/catalog/product/1043936> (дата обращения: 10.01.2020).
4. Дмитриев. А.Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / А.Ю. Дмитриев. В.С. Хорев : Томский политехнический университет. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета. 2016. - 272 с. - ISBN 978-54387-0697-7.- Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. - <http://znanium.com/catalog/product/1043936> (дата обращения: 10.01.2020).
5. Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ: учебное пособие /Заливин В.Г., Вахромеев А.Г. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 508 с. - ISBN 978-5-9729-0215-6. - Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]: <http://znanium.com/catalog/product/989155> (дата обращения: 10.01.2020).
6. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4 - Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <http://znanium.com/catalote/product/1049197> (дата обращения: 10.01.2020).
7. Нескоромных. В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ: учебное пособие / В.В. Нескоромных: — Москва ; Вологда : Инфра-Иижснерия, - 2019.- 376с - ISBN 978-5-9729-0302-3. -Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <http://new.znanium.com/catalog/product/1049172> (дата обращения: 10.01.2020).
8. Нескоромных, В. В. Бурение скважин: учебное пособие / В.В. Нескоромных. — Москва: ИНФРА-М; Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. — 352 с. - ISBN 978-5-16-102602-1. - Текст: электронный ЭБС Znanium [сайт]. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1065577> (дата обращения: 10.01.2020).
9. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие/ авт. состав. И.М.Захарова. - Ростов н/Д: Феникс. - 382 с.- ISBN: 978-5-222-29384-3. Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы

1. <http://stringer46.narod.ru>
2. <http://works.tarefer.ru/81/100019/index.html>