Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Фло. пестерова людмила Викторовна РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

Дата подписания: 13.10.2023 17:39:10 ИНДУСТРИ АЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (филиал)

Уникальный программный ключ:
381fbe5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83
высшего образования «Югорский государственный университет»

(ИндИ (филиал) ФГБУ ВО «ЮГУ»)

COPJIACOBAHO »филиал2023г

УТВЕРЖДЕНО Директор ИндИ (филиал) ФГБОУ-ВО «ОГУ» Л.В. Нестерова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОИ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАССМОТРЕНО:
Предметной цикловой комиссией специальных нефтегазовых дисциплин
Протокол № 7 от 23.03.2023г.
Председатель ПЦК
Г.А. Ребенок

СОГЛАСОВАНО: Председатель

Методического совета

______ Ю.Г. Шумскис
Протокул № 5 от 30.03.2023г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по образовательной деятельности

Руководитель учебно-производственного комплекса

Зав.библиотекой

____/ О.В. Гарбар

Н.С. Бильтяева

/ С.А. Панчева

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин».
- Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ СПО, утвержденных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.04.2015 года №06-830 вн.
- Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461).
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5.08.2020г. (ред. от 18.11.2020г.) «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020г. № 59778).

Разработчики:		
Mkeel	С.В. Марюхина	преподаватель
(полнись)	(инициалы, фамилия)	<u> </u>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО	
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ	
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬ-	
НОСТИ)	9
5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО	
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)10)
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)1	1
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ,	
ЛОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ1	3

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей» и соответствующих профессиональных компетенций:
- 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.

Данная рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) учитывает возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – OB3) и разработана с целью получения профессионального образования инвалидами и лицами с OB3.

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

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по профессиональному модулю ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей».

Задачами прохождения практики являются:

- практическое применение знаний, полученных в филиале;
- получение практических навыков работы по выбранной специальности;
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать возникающие производственные проблемы;
- сбор, анализ и обобщение собранных материалов для подготовки курсовых и других видов учебных заданий.

Результатом освоения рабочей программы производственной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции по избранной специальности.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объёме 72 часа.

1.4 Требования к базам практики

Местом проведения практики являются предприятия Нефтеюганского района: НФ ООО «РН-Бурение», НФ ООО «СГК-Бурение», АО «ССК», НФ ООО «РН-Сервис». Базы практики отвечают уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражают перспективные направления в развитии, имеют квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

1.5 Условия реализации рабочей программы производственной практики для инвалидов и лиц с OB3

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей» для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- индивидуальное консультирование инвалидов и лиц с OB3;
- организация рабочего места для инвалидов и лиц с OB3.

Практика для инвалидов и лиц с OB3 проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Инвалиды и лица с OB3 проходят производственную практику, предусмотренную учебным планом, в соответствии с программой практики на основании договоров с профильными организациями, предоставляющими базы практик для инвалидов и лиц с OB3.

Филиал обеспечивает наличие мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом состояния их здоровья и требований по доступности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
OK 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
OK 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
OK 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
OK 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Объем производственной практики (по профилю специальности)

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Курс	Семестр	Всего недель	Всего часов
ПК 3.1 – 3.3	ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	4	7	3	72
Всего:				3	72

Форма итоговой аттестации обучающихся по производственной практике ПП.03 – дифференцированный зачет.

3.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) ПП.03

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	
ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»		72
Знакомство с предприятием, цехами,	ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.	36
характеристикой работ.	Вид работ:	
	Изучение структуры предприятия., правил трудового распорядка. Организация производственного и технологического процесса. Изучение законодательных и нормативных актов, регламентирующих производственно – хозяйственную деятельность предприятия.	10
	Требования безопасности при бурении скважины. Выполнение требований перед началом работ, в процессе работы, по окончании работ при технологических процессах. (Бурение скважины, СПО, промывка скважины, монтаж ПВО, Цементирование скважины, испытание, освоение).	14
	Требования безопасности при проведении KPC ремонтно — изоляционные работы, проведение гидроразрыва пласта, перфорации, монтаже агрегатов для ремонта). Обеспечение работающих спец. одеждой, СИЗ. Требования к освещенности, загазованности.	8
	Требования по охране окружающей среды от вредного воздействия нефтепродуктов, промывочной жидкости и др. Виды инструктажей, правила внутреннего распорядка на предприятии, производственная санитария	4
	ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.	24
Основные документы на строительство	Изучение нормативной документации, определяющей стоимостную оценку работ при строительстве скважин.	8
скважины.	Основные формы заполнения отчетности при завершении работ по строительству скважины. Изучение состава и	

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объём часов
	структуры оборотных средств бурового предприятия, схемы движения оборотных средств на начало строительства	
	скважины и на период завершения строительства. Изучение тарифной системы ,как основного документа при расчетах за проделанную работу.	8
	Определение нормативного времени участия в работе студента – практиканта в зависимости от производственного задания. Действующие положения об оплате труда и формах материального стимулирования.	8
	ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности	12
Анализ простоев деятельности коллектива	Анализ простоев в процессе сооружения скважины, причин квалификационного характера, болезни и отражение этого на результатах оплаты труда.	4
	Анализ результатов хозяйственной деятельности бурового предприятия.	4
	Оценка эффективности производственной деятельности.	4
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт	

4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Ознакомиться с вопросами, указанными в разделе 3. Заполнить отчет по определенной форме.

Образец отчета взять в библиотеке колледжа.

Раздел 3

ПП 03. Организация деятельности коллектива исполнителей

- 3.1 Ознакомиться с предприятием, цехами;
- 3.2 Ознакомиться с характеристикой работ;
- 3.3 Ознакомиться с основными документами на строительство скважины;
- 3.4 Проанализировать простои деятельности коллектива;
- 3.5 Ознакомиться с требованиями по безопасности труда;
- 3.6 Ознакомиться с требованиями по охране окружающей среды.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Производственная практика (по профилю специальности) завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от предприятия об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики предприятия на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

По окончании прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся представляет руководителю практики от филиала отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) 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.

По результатам прохождения практики обучающийся проходит процедуру итоговой аттестации в форме дифференцированного зачета. Процедура итоговой аттестации по результатам прохождения практики проводится руководителем практики от филиала. Порядок проведения процедуры итоговой аттестации по результатам прохождения обучающимися практики устанавливается положением о порядке проведения практик обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», а так же программой практики.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся за текущий семестр.

Обучающийся, имеющий стаж работы по профилю специальности или родственной ей, и (или) тарифно-квалификационный разряд по соответствующей рабочей профессии, освобождается от прохождения соответствующего вида практики, кроме преддипломной (квалификационной). Для подтверждения имеющегося стажа работы, наличия соответствующей профилю специальности рабочей профессии, обучающийся обязан предоставить подтверждающие документы или их заверенные копии (трудовую книжку; свидетельство о присвоении тарифно-квалификационного разряда, справку с места работы).

Эти обучающиеся предоставляют аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристику на обучающегося с предприятия.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной и неуважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, повторно не выполнившие программу практики без уважительной причины и получившие по итогам прохождения практики неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены 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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда	 Изучить структуру предприятия., правил трудового распорядка. Изучить законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно – хозяйственную деятельность предприятия. Рассмотреть требования безопасности при бурении скважины. Изучить требования к освещенности, загазованности Изучить требования по охране окружающей среды от вредного воздействия нефтепродуктов, промывочной жидкости и др. Изучить виды инструктажей, правила внутреннего распорядка на предприятии, производственная санитария 	аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчёт по практике
ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами	 Изучить нормативную документацию, определяющую стоимостную оценку работ при строительстве скважин. Изучить основные формы заполнения отчетности при завершении работ по строительству скважины. 	аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчёт по практике
ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности	 Изучить состав и структуру оборотных средств бурового предприятия, схемы движения оборотных средств на начало строительства скважины и на период завершения строительства. Проанализировать простои в процессе сооружения скважины, причин квалификационного характера, Проанализировать результаты хозяйственной деятельности бурового предприятия 	аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчёт по практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности наличие положительных отзывов по итогам практики	Интерпретация результатов наблюдений за учебно- производственной деятельностью
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	 рациональность организации профессиональной деятельности рациональность выбора способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества 	обучающихся
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	 рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестан- дартных ситуациях профессиональной деятельности 	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	 использует информационно-коммуника- ционные технологии для совершенствова- ния профессиональной деятельности 	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	 четкое выполнение обязанностей при работе в команде соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде 	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	 проявление инициативы в условиях командной работы своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения заданий 	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	 понимание необходимости профессио- нального и личностного развития, само- образования, повышения квалификации 	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	 интерес к изучению профессионально- ориентированных информационных источников 	

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

Основные источники:

- 1. Бабаян, Э.В. Буровые растворы: учебное пособие / Э.В. Бабаян, Н. Ю. Мойса. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 332 с. ISBN 978-5-9729-0287-3. Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. URL: https://znanium.com/catalog/product/1049176.
- 2. 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].- URL: https://znanium.com/catalog/product/989155
- 3. 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: https://znanium.com/catalog/product/1049197
- 4. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А.А. Ладенко. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 180 с. ISBN 978-5-9729-0282-8. Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. URL: https://znanium.com/catalog/product/1049181.
- 5. Нескоромных, В. В. Направленное бурение нефтяных и газовых скважин : учебник / В.В. Нескоромных. Москва : ИНФРА-М, 2021. 347 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI 10.12737/textbook_5a1521453b20d7.29773613. ISBN 978-5-16-016758-9. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1226483
- 6. Нескоромных, В. В. Разрушение горных пород при бурении скважин: учебное пособие. Москва: ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. 337 с. -. ISBN 978-5-16-009729-9. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1013461
- 7. 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: https://znanium.com/catalog/product/1065577
- 8. Нескоромных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ: учебное пособие / В.В. Нескромных. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 376 с. ISBN 978-5-9729-0302-3.- Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1049172
- 9. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие/ авт. состав. И.М. Захарова. Ростов на/Дону: Феникс. 382 с.- ISBN: 978-5-222-29384-3. Текст: непосредственный.

Дополнительные источники

- 1. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для техникумов / Ю.В. Вадецкий. 5 издание переработанное и дополненное. Москва: Альянс, 2020.-422 с.- ISBN 978-5-00106-444-2. Текст: непосредственный.
- 2. Ильский, А.Л. Буровые машины и механизмы: учебник для техникумов / А. Л. Ильский, А. П. Шмидт. Москва: Альянс, 2019.-396 с.- ISBN 978-5-00106-391-9. Текст: непосредственный.
- 3. Ладенко, А.А. Расчет нефтепромыслового оборудования / А.А. Ладенко, П.С. Кунина. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 188 с. ISBN 978-5-9729-0281-1. Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. URL: https://znanium.com/catalog/product/1049192

- 4. Середа Н. Г. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник/ Н.Г. Середа, Е.М. Соловьев.- 3 издание переработанное и дополненное. Москва: Альянс, 2020.-256 с.- ISBN 978-5-903034-91-8. Текст: непосредственный.
- 5. Установки горизонтально-направленного бурения: учебный справочник / А.А. Бер, А.В. Епихин, Л.М. Бер, А.В. Ковалев; Томский политехнический университет. Томск: Издво Томского политехнического университета, 2018. 208 с. ISBN 978-5-4387-0830-8. Текст: электронный // ЭБС Znanium [сайт]. URL: https://znanium.com/catalog/product/1043870
- 6. Элияшевский, И. В. Типовые задачи и расчеты в бурении: учебное пособие для техникумов / И. В.Элияшевский, М. Н. Сторонский, Я. М. Орсуляк [и др.]. 2 издание переработанное и дополненное. Москва: Альянс, 2020.-296 с.- ISBN 978-5-00106-408-4. Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы (И-Р):

- И-Р 1 Электронная библиотечная система Znanium.com: сайт. -URL: http://znanium.com-Текст: электронный.
- И-Р 2 Электронная библиотечная система Юрайт: сайт. URL: https://urait.ru/ Текст: электронный.