

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИО: Нестерова Людмила Викторовна

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Директор филиала ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Дата подписания: 23.11.2023 10:46:33

Индустриальный институт (филиал)

Уникальный программный ключ:

381fbe5f0c4ccc6e500e8bc91025b0218288e83

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Югорский государственный университет»

(ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

СОГЛАСОВАНО

*Нас УРП*

*ООО "РН-Юганскнефтегаз"*

*Дир. Л. М. Тюзик*

*« 23 » 03 2023 г.*



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИнДИ (филиал)

ФГБОУ ВО «ЮГУ»

*Л. В. Нестерова*

*« 23 » 03 2023 г.*

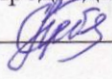


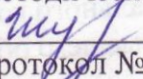
## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазового промышленного оборудования»

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

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

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель  
Методического совета  
 Ю.Г. Шумский  
Протокол № 5 от 30.03.2023г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора  
по образовательной деятельности

 / О.В. Гарбар

Руководитель  
учебно-производственного комплекса

 / Н.С. Бильтяева

Зав.библиотекой

 / С.А. Панчева

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.01 разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 482.


- 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).

- Рекомендаций, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, утвержденных Министерством просвещения Российской Федерации от 14.04.2021г.

Разработчики:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Г.А. Ребенко  
\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

преподаватель  
\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)



## 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 СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	9
6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	13

# 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 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3 Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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 – 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 производственной практики – требования к результатам практики

**Практика имеет целью** комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

**Практика по профилю специальности** направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по профессиональному модулю ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования».

**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 программы производственной практики (по профилю специальности) являются сформированные профессиональные и общие компетенции по избранной специальности.

## 1.3 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объёме 216 часов.

## 1.4 Требования к базам практики

Местом проведения практики являются цеха и месторождения ООО "РН-Юганскнефтегаз": Мамонтовское, Приобское, Малобалькское, Правдинское, Приразломное, Майское, им. О.А.Московцева, Кузоваткинское. 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 (по профилю специальности) для инвалидов и лиц с ОВЗ**

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» 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.

Инвалиды и лица с ОВЗ проходят производственную практику (по профилю специальности), предусмотренную учебным планом, в соответствии с программой практики на основании договоров с профильными организациями, предоставляющими базы практик для инвалидов и лиц с ОВЗ.

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) **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового 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 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 (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 2.1 – 2.5	ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	4	7	6	216
<b>Всего:</b>				<b>6</b>	<b>216</b>

Форма итоговой аттестации обучающихся по производственной практике ПП.02 – дифференцированный зачет.

#### 3.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) ПП.02

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объём часов
<b>ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования</b>		<b>216</b>
МДК.02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	<b>ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования</b>	<b>40</b>
	<b>Вид работ:</b>	
	Выбор наземного оборудования	20
	Выбор скважинного оборудования	20
	<b>ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования</b>	<b>36</b>
	<b>Вид работ:</b>	
	Техническое обслуживание бурового оборудования	12
	Техническое обслуживание бурового инструмента	12
	Техническое обслуживание оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин	12
	<b>ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации</b>	<b>60</b>
	<b>Вид работ:</b>	
	Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	60
	<b>ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования</b>	<b>60</b>
	<b>Вид работ:</b>	
	Текущий ремонт нефтегазопромыслового оборудования	30
	Плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования	30
	<b>ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</b>	<b>20</b>
	<b>Вид работ:</b>	
	Оформление технологической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	10
	Оформление технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	10
<b>Итоговая аттестация</b>	Дифференцированный зачёт	



**4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

№ пп	Задания по ПП.02	ПМ, отражае- мые в отчете
1	Сбор материала по оборудованию, используемому при различных методах увеличения нефтеотдачи пласта на месторождении	ПМ.02
2	Сбор и анализ материала о причинах повреждений и авариях в скважине	ПМ.02
3	Выбор исходных данных для проведения технологических расчетов по выбору наземного и скважинного оборудования, выполнению гидравлических расчетов трубопроводов	ПМ.02
4	Сбор материала по оборудованию, используемому при различных ремонтных работах в скважине	ПМ.02
5	Сбор материала по оборудованию, применяемому при добыче, сборе и транспорте нефти и газа	ПМ.02
6	Сбор материала о методах и правилах монтажа, принципе работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента	ПМ.02

## 5. 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 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор запорных устройств;</li> <li>- подбор диаметра штуцера в зависимости от требуемой подачи;</li> <li>- выбор фонтанной арматуры;</li> <li>- подбор погружного центробежного насоса;</li> <li>- выбор электродвигателя, трансформатора;</li> <li>- выбор насосно-компрессорных труб.</li> </ul>	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчёт по практике</p>
ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка состояния штропов;</li> <li>- проверка состояния защелки крюка, замена фиксатора;</li> <li>- проверка состояния крепежных деталей и надежность их стопорения.</li> </ul> <p>Обслуживание поршневых насосов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка пневмо- и маслосистемы насоса, КИП;</li> <li>- замена клапанных крышек при наличии промыва, трещин;</li> <li>- проверка надежности крепления насоса к раме;</li> <li>- проверка крепления, ремонт ограждений и защитных кожухов.</li> </ul> <p>Техническое обслуживание элеваторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- промывка элеватора соляной или керосином;</li> <li>- проверка исправности всех его узлов (фиксатора, челюстей замена пальцев, рукоятки, пружины, шариков, направляющих, рычага);</li> <li>- замена винтов, вкладыша, втулки, рукоятки, оси рукоятки;</li> </ul> <p>Обслуживание оборудования групповых замерных установок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка показаний счетчиков и исправности работы всех блоков (при отсутствии телемеханики);</li> <li>- проверка герметичности технологического оборудования;</li> <li>- проверка давления на подводящих трубопроводах (при наличии манометров);</li> <li>- проверка контактов реле и магнитных пускателей;</li> <li>- проверка TOP1-50, счетчика АГАТ-Пи влагомера ЦВН-2С;</li> <li>- проверка работы ПСМ.</li> </ul> <p>Обслуживание оборудования насосных станций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смена масла (у зубчатых муфт);</li> <li>- ревизия и замена сальника насосного агрегата,</li> <li>- проверку состояния корпуса насоса путем его осмотра и простукивания;</li> <li>- проверку крепления всего агрегата на фундаменте;</li> <li>- проверку центровки агрегата;</li> <li>- пуск и остановка насосов.</li> </ul> <p>Обслуживание устьевой арматуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- замена штуцеров;</li> <li>- ревизия или замена вышедших из строя</li> </ul>	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчёт по практике</p>

	<p>деталей перепускного клапана,  - очистка его внутренних каналов;  - ревизия задвижек и добавление в них смазки;  - замена при необходимости уплотнительных колец, шпилек и гаек;  - ревизия или замена вышедших из строя деталей СУСГ;  - ревизия или замена деталей или целиком вентиля манометрического;  - монтаж –демонтаж фланцевых соединений арматуры.  Обслуживание поршневых компрессоров:  - частичная разборка компрессора;  - проверка состояния, чистка или замена воздушных фильтров;  - подтягивание шатунных болтов и болтов крепления торцевых крышек картера;  - замена или ремонт крепежных и стопорных деталей при наличии износа, трещин, погнутостей, отколов и т.д.;  - замена масла, заправка смазкой;  - проверка соосности вала привода с валом компрессора;  - замена изношенных прокладок, уплотнений;  - сборка, регулировка и обкатка компрессора.</p>	
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации</p>	<p>Диагностирование технического состояния оборудования:  - технологическая очистка оборудования;  - контроль технического состояния внешним осмотром;  - проверка надежности крепления болтовых соединений;  - контроль работы оборудования в соответствии с технологическим регламентом, технологическими картами по приборам аварийной безопасности, КИП и А;  Проведение регулировочных работ:  - регулировка отдельных частей оборудования (подтяжка сальников, креплений, регулировка тормозных устройств, натяжение тросов, цепей, ремней и т.д.);  - проверка и при необходимости замена сальниковых набивок, фильтров;  - промывка, продувка паром системы трубопроводов оборудования;  - проверка работы смазочных устройств, смена и наполнение смазки, смазка оборудования;  - устранение повреждений с заменой отдельных составляющих частей.</p>	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;  характеристика от предприятия;  отчёт по практике</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования</p>	<p>Текущий ремонт электроцентробежных насосов:  - мойка наружной поверхности и деталей;  - дефектовка деталей;  - обкатка и испытание со снятием напорных характеристик.  Текущий ремонт погружных электродвигателей  - рихтовка;  - ремонт и восстановление всех комплектующих сборочных единиц и резьбовых отверстий;  - обкатка и испытание со снятием электрических характеристик.  Текущий ремонт гидрозашиты;  - мойка наружной поверхности и деталей;</p>	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;  характеристика от предприятия;  отчёт по практике</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефектовка деталей;</li> <li>- проверка и правка валов;</li> <li>- притирка и испытание торцовых уплотнений;</li> <li>- обкатка и тестирование протекторов;</li> <li>- испытание гидрозащиты в составе УЭЦНМ;</li> </ul> <p>Плановый ремонт электроцентробежных насосов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- замена вала, рабочих колес, диска разгрузки, рубашек вала, втулок, колец уплотнений;</li> <li>- замена подшипников скольжения;</li> <li>- статическая балансировка колес;</li> <li>- обкатка и снятие напорных характеристик;</li> <li>- установка торцовых уплотнений по заявке заказчика;</li> <li>- замена подшипников, манжет (уплотнений) в редуктора;</li> <li>- обкатка и испытание под нагрузкой.</li> </ul> <p>Плановый ремонт АГЗУ "Спутник":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- замена предохранительного клапана;</li> <li>- замена переключателя скважин ПСМ (вал, корпус ПСМ, кольца резиновые);</li> <li>- замена счетчика ТОР 1-50;</li> <li>- замена задвижек Ду80-Ру40;</li> <li>- замена регулятора расхода;</li> <li>- замена гидравлического привода ГП-1М, заслонки, клапана обратного.</li> </ul>	
<p>ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение технологических карт на монтаж и демонтаж технологического оборудования для добычи нефти и газа;</li> <li>- составление ведомости показаний контрольно-измерительных приборов;</li> <li>- составление актов и протоколов эксплуатационных испытаний;</li> <li>- составление актов ввода оборудования в эксплуатацию;</li> <li>- составление графиков, схем маршрутов обхода оборудования;</li> <li>- ведение журнала учета движения оборудования;</li> <li>- ведение журнала учета технического обслуживания и ремонта оборудования.</li> </ul>	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций; характеристика от предприятия; отчет по практике</p>

<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.	– активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности – наличие положительных отзывов по итогам практики	Интерпретация результатов наблюдений за учебно-производственной деятельностью обучающихся
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	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных 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-коммуникационные технологии для совершенствования 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 профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– интерес к изучению профессионально-ориентированных информационных источников	

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

### Основные источники

- 1 Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник / О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 254 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005354-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1004670>
- 2 Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях: учеб. пособие / И.А. Галикеев, В.А. Насыров, А.М. Насыров. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0288-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049194>
- 3 Лутошкин, Г.С. Сбор и подготовка нефти, газа и воды: учебник для техникумов / Г. С. Лутошкин.- 3-е издание переработанное и дополненное. – Москва: Альянс, 2020.- 224 с.- ISBN 978-5-00106-052-9. - Текст: непосредственный
- 4 Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений: учебное пособие / М.М. Мусин, А.А. Липаев, Р.С. Хисамов ; под ред. А.А. Липаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9729-0314-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1049168>
- 6 Покрепин, Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (МДК.01.02): учебное пособие / Б.В. Покрепин.- Ростов на Дону: Феникс, 2020.-605 с.-ISBN 978-5-222-29816-9. - Текст непосредственный.

### Дополнительные источники

- 1 Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 67 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471005>
- 2 Нефтяное хозяйство/ научно-технический и производственный журнал. - Москва : Нефтяное хозяйство. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0028-2448. - Текст : непосредственный. (2018-2022гг.)
- 3 Юрчук, А.М. Расчеты в добыче нефти учебник для техникумов / А. М. Юрчук, А. З. Истомин. - 3 издание переработанное и дополненное. – Москва: Альянс, 2020. -272 с.- ISBN 978-5-00106-312-4. - Текст: непосредственный.

### Интернет-ресурсы (И-Р):

1. Электронная библиотечная система Znanium.com: сайт. -URL: <http://znanium.com>
2. Электронная библиотечная система Юрайт: сайт. - URL: <https://urait.ru/и>
3. Электронная библиотечная система Лань: сайт. - URL: <https://e.lanbook.com/>