

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ

УТВЕРЖДАЮ  
  
«13»  2020 г.

**Рабочая программа производственной практики (по профилю  
специальности) профессионального модуля**

ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Профиль подготовки  
технологический  
Квалификация выпускника  
техник – технолог  
Форма обучения  
очная

Саратов  
2020

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ 04 **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)** 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**, базовой подготовки, рабочей программы профессионального модуля и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 № 291.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского», Геологический колледж СГУ

Разработчики:  
Павлов-Русинов Н.Ю. – преподаватель Геологического колледжа СГУ

Одобрена на заседании цикловой комиссии геологических и экономических дисциплин  
от 27 мая 2020 года протокол № 9

Председатель  С.В. Калачева

Директор  
Геологического колледжа  Л.К. Верина

Зам. директора по УР  С.А. Савченко

Согласована  
с филиалом ООО «Газпром ПХГ» «Саратовское УАВРиКРС»

29 мая 2020 года

Главный инженер филиала ООО «Газпром ПХГ»  
«Саратовское УАВРиКРС» 

Э.В. Чурилов

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11

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

**Профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)**

### **1.1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)**

Рабочая программа производственной практики(по профилю специальности) (далее – рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, базовой подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)**и соответствующих профессиональных компетенций (СПК):

1. Подготавливать исследовательскую аппаратуру, приборы и оборудование к проведению работ.
2. Проводить замер забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; дебита нефти и газа.

### **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам освоения практики:**

Производственная практика(по профилю специальности) профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)**по специальности **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений(базовой подготовки)**.

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

**иметь практический опыт:**

- замера забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах, дебита нефти и газа;
- отбора глубинных и устьевых проб нефти и газа;
- профилактического осмотра исследовательских приборов и глубинных лебедок.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики(по профилю специальности) профессионального модуля:**  
всего -108 часов, недель – 3

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля является приобретение практического опыта и овладение видом деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Оператор по исследованию скважин»)**, в том числе профессиональными компетенциями (СПК) и общими компетенциями (ОК):

	<b>Наименование результата обучения</b>
СПК 4.1	Подготавливать исследовательскую аппаратуру, приборы и оборудование к проведению работ
СПК 4.2	Проводить замер забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; дебита нефти и газа
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 использования профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникативные 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, 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 3.1. Тематический план практики по профилю специальности профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	
		Кол-во часов	Кол-во недель
1	2	3	4
СПК 4.1. – 4.2.	Вид работ 1. Замер забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах, дебита нефти газа	36	1
	Вид работ 2. Отбор глубинных и устьевых проб нефти и газа	36	1
	Вид работ 3. Профилактический осмотр исследовательских приборов и глубинных лебедок	36	1
<b>Всего</b>		<b>108</b>	<b>3</b>

### 3.2 Содержание производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля (ПМ)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3
Вид работ 1. Замер забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах, дебита нефти газа	<b>Содержание</b>	36
	1 <b>Структура предприятия (база производственной практики)</b> Структура предприятия. Организация труда и управления производством. Место в структуре предприятия службы (подразделения), проводящей исследовательские работы. Охрана труда и техники безопасности при проведении исследования скважин	
	2 <b>Подготовительные работы</b> Подготовка оборудования устья скважины, оборудование и подготовка рабочей площадки. Подготовка измерительного прибора к работе. Установка и подготовка спуско-подъемного агрегата (глубинной лебедки). Шаблонирование скважины	
	3 <b>Проведение замера, заключительные работы</b> Помещение измерительного прибора в лубрикатор; монтаж прибора (при устьевом замере). Спуск и подъем измерительного прибора. Извлечение прибора из лубрикатора, демонтаж прибора. Заключительные работы	
Вид работ 2. Отбор глубинных и устьевых проб нефти и газа	<b>Содержание</b>	36
	1 <b>Отбор глубинных проб нефти и газа</b> Оборудование и подготовка рабочей площадки, подготовка оборудования устья скважины. Установка и подготовка глубинной лебедки. Шаблонирование скважины. Техника отбора глубинной пробы. Заключительные работы	
	2 <b>Отбор устьевых проб нефти</b> Подготовка оборудования устья. Безопасное проведение работ по забору устьевой пробы нефти. Заключительные работы	
Вид работ 3. Профилактический осмотр исследова-	<b>Содержание</b>	36

тельских приборов и глубинных лебедок	1	<b>Измерительные приборы и аппаратура</b> Техническое обслуживание и эксплуатация дистанционных регистрирующих, автономных приборов, динамографов. Безопасное подключение измерительных приборов к силовой и осветительной сети	
	2	<b>Глубинная лебедка, исследовательские лаборатории</b> Техническое обслуживание и безопасная эксплуатация глубинных лебедок, исследовательских станций	
<b>Всего</b>			<b>108</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

- лубрикаторного устройства;
- измерительных приборов, комплексной аппаратуры для глубинных и устьевых замеров, проводимых в ходе геофизических исследований скважин и пластов, а также для контроля работы скважины, эксплуатируемой глубинно-насосной установкой;
- исследовательского агрегата, оборудованного лебедкой для производства ГДИ.

### **4.2. Учебно-методическое обеспечение практики**

Для прохождения практики и формирования отчета по профилю специальности обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению производственной практики (по профилю специальности).

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Санду С. Ф. Оператор по исследованию скважин [Электронный ресурс]: учебное пособие / Санду С.Ф. - Томск: Изд-во Томского политех. университета, 2015. - 120 с. - Режим доступа: <http://znanium.com-ЭБС СГУ>, по паролю
2. Покрепин Б.В. Разработка нефтяных и газовых месторождений [Текст]: учебное пособие / Б.В. Покрепин. – Ростов н/Д: «Феникс», 2015. – 318 с.

Дополнительные источники:

1. Покрепин Б.В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин [Текст]: учеб. пособие. - Ростов н/д: Феникс, 2016. – 284 с.

2. Карнаузов М.Л. Современные методы гидродинамических исследований скважин [Электронный ресурс]: справочник инженера по исследованию скважин/ Карнаузов М.Л., Пьянкова Е.М.- М.: Инфра-Инженерия, 2015.- 432 с.- Режим доступа: <http://www.iprbooks.ru>.- ЭБС СГУ, по паролю
3. Геофизические исследования скважин [Электронный ресурс]: справочник мастера по промысловой геофизике/ Н.Н. Богданович [и др.]- М.: Инфра-Инженерия, 2015.- 960 с.- Режим доступа: <http://www.iprbooks.ru>.- ЭБС СГУ, по паролю

#### **4.4. Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики (по профилю специальности)**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор по исследованию скважин» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано в промышленных организациях на основе договоров, заключенных между Университетом и Организацией.

Контроль и оценка производственной практики (по профилю специальности) проводится на основе характеристики, аттестационного листа и дневника обучающегося с места прохождения практики, заверенной руководителем организации. Итоговая аттестация производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

##### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

Организация и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p>СПК 4.1. Подготавливать исследовательскую аппаратуру, приборы и оборудование к проведению работ</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотный выбор измерительных приборов, комплексной аппаратуры, другого оборудования для проведения соответствующих замеров;</li> <li>– качественная подготовка измерительных приборов, комплексной аппаратуры и оборудования к работе в соответствии с техническими паспортами на измерительный прибор, комплексную аппаратуру, Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;</li> <li>– проявление точности, аккуратности, при работе с документацией;</li> <li>– аргументированность организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>– обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– адекватность оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– быстрота и результативность поиска и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>– рациональное и полное использование различных источников, включая электронные;</li> <li>– проявление готовности к обмену информацией;</li> <li>– проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива;</li> <li>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>– ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды;</li> <li>– адекватная оценка и своевременная коррек-</li> </ul>

	<p>ция результатов выполненных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ инноваций в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</li> </ul>
<p>СПК 4.2. Проводить замер забойного, пластового и устьевого (буферного) давлений в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; дебита нефти и газа</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение требований Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности при проведении подготовительно-заключительных работ,</li> <li>– последовательное и полное выполнение технологических операций соответствующих замеров;</li> <li>– аргументированность организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>– организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>– обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– адекватность оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– аргументация принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях в ходе решения профессиональных задач при разработке технологических процессов исследования скважин и пластов;</li> <li>– адекватность оценки последствий принятых решений;</li> <li>– владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, применение этих знаний в профессиональной деятельности;</li> <li>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения;</li> <li>– проявление готовности к обмену информации;</li> <li>– проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива;</li> <li>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>– ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– адекватная оценка и своевременная коррекция результатов выполненных заданий;</li><li>– результативность организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li><li>– рациональность распределения времени и осознанное планирование повышения квалификации при изучении профессионального модуля;</li><li>– стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений;</li><li>– анализ инноваций в области разработки технологических процессов исследования скважин и пластов;</li><li>– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</li></ul>
--	--