

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

Геологический колледж СГУ

УТВЕРЖДАЮ


« 20 » мая 2021 г.

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

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих («Лаборант-коллектор»)

21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Профиль подготовки
технологический
Квалификация выпускника
техник-геолог
Форма обучения
очная

Саратов
2021

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля **ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Лаборант-коллектор»)** разработана на основе «Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений** (базовой подготовки), рабочей программы профессионального модуля и Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390

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

Разработчик: Громова Л.С. – преподаватель Геологического колледжа СГУ

Одобрена на заседании ЦК геологических и экономических дисциплин

от 28.04.2021 протокол № 8

Председатель ЦК



С.В.Калачева

Директор колледжа



Л. К. Верина

Зам. директора по УР



С. А. Савченко

Согласована с ООО ППП «Горняк»»

«30» 04 2021 г.

Директор



М.М.Мадянов

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
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)

ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Лаборант-коллектор»)

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

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

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 **21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений (базовой подготовки)** в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Лаборант-коллектор»)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Определять параметры буровых и тампонажных растворов.
2. Контролировать отбор керна и шлама, проб породы, их упаковку и отправку и вести первичную геологическую документацию.

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

Производственная практика (по профилю специальности) 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 («Лаборант-коллектор»)** по специальности **21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений (базовой подготовки)**.

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

иметь практический опыт:

- определения параметров буровых и тампонажных растворов;
- контроля отбора керна, шлама и отбора проб породы, их упаковки, отправки и ведения первичной геологической документации;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля:

всего - 72 часа, недель - 2

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

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

Код	Наименование результата обучения
СПК4.1.	Определять параметры буровых и тампонажных растворов
СПК4.2.	Контролировать отбор керна и шлама, проб породы, их упаковку и отправку и вести первичную геологическую документацию
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. 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	Объем времени	
		Часов	Недель
1	2	3	4
СПК 4.1. – 4.2.	Вид работ 1. Контроль отбора керна, шлама и отбора проб породы, их упаковки и отправки	36	1
	Вид работ 2. Ведение первичной геологической документации	36	1
Всего:		72	2

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. Контроль отбора керна, шлама и отбора проб породы, их упаковки и отправки	Содержание		36
	1	Отбор керна, его упаковка и отправка. Наблюдение за порядком извлечения керна из колонковых труб и грунтоносок. Отбор герметизированного керна. Отбор ориентированного керна. Укладка керна в керновых ящиках. Изучение условий хранения керна на буровой и в кернохранилище.	
	2	Отбор шлама и проб породы, их упаковка и отправка. Наблюдение за подъемом, отбором и подготовкой шлама к анализам. Отбор проб для качественной химической обработки промывочной жидкости. Укладывание шлама. Изучение условий хранения шлама на буровой и в кернохранилище. Отбор образцов пород из стенок скважины	
Вид работ 2. Ведение первичной геологической документации	Содержание		36
	1	Изучение геолого-технического наряда на скважину. Ознакомление с назначением скважины и целями бурения. Ознакомление с геологическими и техническими условиями проводки скважины. Ознакомление с конструкцией скважины, с интервалами отбора керна и шлама, глубиной спуска обсадных колонн и зонами цементирования.	
	2	Документация керна, шлама и проб породы. Эtiquетирование керна в керновых ящиках. Ведомость отбора керна. Описание способов и интервалов отбора проб шлама. Эtiquетирование и укладывание шлама, описание его литологического содержания с внесением соответствующих записей в вахтовый журнал. Регистрация значений параметров промывочной жидкости в вахтовый журнал.	
Всего			72

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:

- геологическая и технологическая документации на бурение, испытание, эксплуатацию скважин;
- документация на проведение геолого-геофизических исследований в скважине;
- современные буровые установки;
- буровое оборудование (талевый механизм, насосы, буровая лебедка, вертлюг, ротор, силовой привод и т.д.);
- буровые сооружения (вышка, основания, сборно-разборные каркасно-панельные укрытия приемные мостки и стеллажи);
- оборудование для механизации трудоемких работ (регулятор подачи долота, механизмы для автоматизации спуско-подъемных операций, пневматический клиновой захват для труб, автоматический буровой ключ, вспомогательная лебедка, пневмораскрепитель, краны для ремонтных работ, пульт контроля процессов бурения, посты управления);
- оборудование для приготовления, очистки и регенерации бурового раствора (блок приготовления, вибросита, песко- и илоотделители, подпорные насосы, емкости для химических реагентов, воды и бурового раствора);
- манифольд (нагнетательная линия в блочном исполнении, дроссельно-запорные устройства, буровой рукав);
- устройства для обогрева блоков буровой установки (тепло генераторы, отопительные радиаторы и коммуникации для развода теплоносителя)
- породоразрушающий инструмент.

4.2. Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по практике 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:

Бабаян, Э.В. Буровые растворы : учеб. пособие / Э.В. Бабаян, Н. Ю. Мойса. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-9729-0287-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 29.04.2021). – ЭБС СГУ. Режим доступа по паролю.

Дополнительные источники:

Крысин, Н. И. Повышение скоростей бурения и дебитов нефтегазовых скважин: *Монография* / Н.И.Крысин, Т.Н. Крапивина - Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 340 с.: ISBN 978-5-9729-0242-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 29.04.2021). – ЭБС СГУ. Режим доступа по паролю обращения: 29.04.2021). – ЭБС СГУ. Режим доступа 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 одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Лаборант-коллектор») является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно 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 практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля и специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений.

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

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
СПК 4.1 Определять параметры буровых и тампонажных растворов	-точность выбора приборов заданным технологическим условиям;
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-точность определения измеряемых величин; -точность проведения технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-последовательность определения параметров буровых и тампонажных растворов; -полнота разработки рекомендаций по рецептуре приготовления бурового и тампонажного растворов;
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-обоснованный анализ текущей ситуации; -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач по технологии приготовления бурового раствора;
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов приготовления бурового и тампонажного растворов;
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; -понимание и принятие ответственности за предложенные решения
ОК.7 Брать на себя ответственность за	

<p>работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	
<p>СПК 4.2 Контролировать отбор керна и шлама, проб породы, их упаковку и отправку и вести первичную геологическую документацию</p> <p>ОК.5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК.6Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК.7Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК.8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК.9Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>-обоснованность выбора форм контроля за отбором керна и шлама, отбором проб породы, их упаковкой и отправкой технологическим условиям;</p> <p>-точность оформления первичной геологической документации необходимой для исследований, в соответствии с методикой контроля параметров буровых растворов;</p> <p>-последовательность оформления первичной геологической документации;</p> <p>-выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по ведению первичной геологической документации;</p> <p>-планирование повышения личностного и квалификационного уровня (участие в конференциях, семинарах);</p> <p>-выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>-оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области технологического регламента приготовления бурового раствора</p>