

Рабочая программа производственной практики ПП 01.01 Производственная практика Освоение профессии рабочего 16839 "Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ" разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, и Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390.

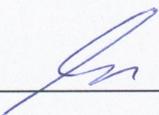
Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского» геологический колледж СГУ

Разработчик (и): Рахторин А.Н. преподаватель геологического колледжа СГУ

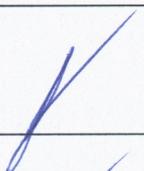
Одобрена на заседании ЦК технических и нефтепромысловых дисциплин
28.08.2024 г. протокол № 11

Председатель



О.А. Богомолова

Директор
геологического колледжа



Л.К. Верина

Зам. директора по ПП



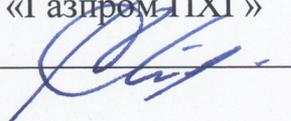
М.О. Шегай

Согласована

с филиалом ООО «Газпром ПХГ» «Саратовское УАВРиКРС»

18 августа 2024 года

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



Э.В. Чурилов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП 01.01 Производственная практика Освоение профессии рабочего 16839 "Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ" Профессионального модуля ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению

1.1. Область применения рабочей программы производственной практики

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее компонентов) 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 (далее – рабочая программа) – является частью программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению» и соответствующих профессиональных компетенций

ПК.1.1.Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики

Производственная практика направлена на формирование, закрепление и развитие общих и профессиональных компетенций, профессиональных умений и приобретение практических навыков и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению» специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

В результате освоения программы производственной практики обучающийся должен:

Владеть навыками:

- участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин;
- укладки и сортировки бурильного инструмента;
- выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии;
- консервации буровых насосов и оборудования системы очистки;
- выполнения работ по оборудованию устья скважины;
- приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды;
- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
- заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин;

- выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины;
- выполнения работ по креплению скважин;
- выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами;
- выполнения грузозахватных работ элеваторами.
- наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка;
- участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;
- сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;
- работы с программой управления траекторией ствола скважины;
- составления плана работ по сопровождению скважин.

Закрепить умения:

- монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации, схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления;
- осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи, сбор установки свечей бурильных труб на подсвечник в порядке их использования;
- устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии.
- осуществлять подготовку к длительному хранению линий обвязки и очистных сооружений циркуляционной системы.
- выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами;
- осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды;
- осуществлять регулирование и контроль уровня бурового раствора в основных и дополнительных емкостях в процессе бурения и спуско-подъемных операциях при доливе скважины по показаниям контрольно-измерительных приборов;
- определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью определять свойства буровых растворов,
- запускать и останавливать буровые насосы, соблюдать правила охраны труда при работе с химреагентами, определять свойства тампонажных растворов, участвовать в ведении технологического процесса крепления скважин;
- участвовать в монтаже и расстановке цементирующего оборудования;
- участвовать в проверке и проведении ревизии оборудования и инструмента,
- приготавливать тампонажные смеси с применением химреагентов;
- пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб;
- менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте
- подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб;
- наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков;
- транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб);
- отворачивать бурильные трубы от испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его сборку и разборку;

- анализировать проектные данные по скважине;
- пользоваться программой управления траекторией ствола скважины;
- использовать программное обеспечение по сопровождению бурения скважин;
- подбирать необходимое оборудование для сопровождения бурения скважин;
- осуществлять сборку и монтаж в КНБК оборудования для контроля траектории скважин.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего - 108 часов, недель -3.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является приобретение практических навыков, а также овладение видом деятельности «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
ПК 1.2.	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин
ПК 1.3.	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды формируемых компетенций	Виды выполняемых работ	Объем времени	
		часов	дней
1	2	3	4
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 1 Выполнение укладки и сортировки бурильного инструмента	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 2 Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 3 Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 4 Выполнение работ по оборудованию устья скважины	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 5 Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	8	1.6
ПК 1.2 ОК 01-09	Вид работ 6 Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	8	1.6
ПК 1.2 ОК 01-09	Вид работ 7 Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 8 Выполнение грузозахватных работ элеваторами	8	1.6
ПК 1.1 ОК 01-09	Вид работ 9 Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	8	1.6
ПК 1.2 ОК 01-09	Вид работ 10 Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	8	1.6
ПК 1.2 ОК 01-09	Вид работ 11 Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	7	0,5
ПК 1.3	Вид работ 12 Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией	7	0,5

ОК 01-09	ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения		
ПК 1.3 ОК 01-09	Вид работ 13 Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	7	0,5
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09	Вид работ 14 Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	7	0,5
	Всего:	108	18

3.2. Содержание производственной практики Освоение профессии рабочего 16839 "Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ"

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
Вид работ 1 Выполнение укладки и сортировки бурильного инструмента	Содержание	8	
	1 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение укладки бурильного инструмента	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение укладки бурильного инструмента	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	3 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение сортировки бурильного инструмента	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение сортировки бурильного инструмента	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 2 Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин	Содержание	8	
	1 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2 Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение (под	2	ПК 1.1

на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии		руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии		ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 3 Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение консервации буровых насосов и оборудования системы очистки	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 4 Выполнение работ по оборудованию устья скважины	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по оборудованию устья скважины	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по оборудованию устья скважины	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по оборудованию устья скважины	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по оборудованию устья скважины	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 5 Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной	2	ПК 1.1 ОК 01-09

		защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды		
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Прием и сдача вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 6 Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Заполнение основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин	2	ПК 1.2 ОК 01-09
Вид работ 7 Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по	2	ПК 1.2

		свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами		ОК 01-09
Вид работ 8 Выполнение грузозахватных работ элеваторами	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение грузозахватных работ элеваторами	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение грузозахватных работ элеваторами	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение грузозахватных работ элеваторами	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение грузозахватных работ элеваторами	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 9 Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	2	ПК 1.1 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ за наворотом спецразъединителя и подгоночного патрубка	2	ПК 1.1 ОК 01-09
Вид работ 10 Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	Содержание		8	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09

		бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ		
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Участие в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведение спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
Вид работ 11 Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	Содержание		7	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	2	ПК 1.2 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по сборке и разборке испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	1	ПК 1.2 ОК 01-09
Вид работ 12 Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	Содержание		7	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией ствола скважины и списком необходимого оборудования и программного обеспечения	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по ознакомлению с программой управления траекторией ствола скважины и списком	1	ПК 1.3 ОК 01-09

		необходимого оборудования и программного обеспечения		
Вид работ 13 Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	Содержание		7	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	2	ПК 1.3 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по составлению плана работ по сопровождению скважин	1	ПК 1.3 ОК 01-09
Вид работ 14 Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	Содержание		7	
	1	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09
	2	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09
	3	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09
	4	Практическая подготовка (Практическое занятие) Выполнение работ по анализу потенциальных рисков при проведении технологических операций в процессе проводки скважин	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09
Всего			108	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-09

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика реализуется в профильных организациях, вид деятельности которых соответствует профессиональной области «Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа» на основании заключенных договоров о практической подготовке обучающихся.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию вида профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам работ, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.2. Учебно-методическое обеспечение производственной практики

Для прохождения производственной практики и формирования отчета обучающийся должен иметь:

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

4.3. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики

4.3.1. Основные источники:

1. **Линник, В. Ю.** Современные технологии бурения скважин на нефть и газ :*монография* / В. Ю. Линник, Ю. Н. Линник. — Москва :Русайнс, 2022. — 430 с. — ISBN 978-5-466-02680-1. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 13.04.2024). — Текст : электронный .- ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
2. **Фокин, С. В.** Основы строительства нефтяных и газовых скважин :*учебное пособие* / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва :КноРус, 2022. — 258 с. — ISBN 978-5-406-09238-5. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 13.04.2024). — Текст : электронный. - ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
3. **Линник, Ю. Н.** Нефть и газ: от поиска и разведки до переработки :*монография* / Ю. Н. Линник, В. Ю. Линник. — Москва :Русайнс, 2020. — 410 с. — ISBN 978-5-4365-6547-7. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 13.04.2024). — Текст : электронный .-ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
4. **Арабов, М. Ш.** Оборудование и процессы при бурении, добыче, подготовке нефти и газа на море :*учебник* / М. Ш. Арабов, З. М. Арабова, С. М. Арабов. — Москва :Русайнс, 2024. — 310 с. — ISBN 978-5-466-07019-4. — URL: <https://book.ru> (дата обращения: 13.04.2024). — Текст : электронный. -ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
5. **Черепашин, А. А.** Материаловедение: *учебник* / А. А. Черепашин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 06.06.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
6. **Сеферов, Г. Г.** Материаловедение: учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст:

- электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 06.06.2024). -ЭБС СГУ.
Режим доступа: по паролю
7. 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/catalog/product/1049176> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.
 8. **Карпов, К. А.** Строительство нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для вузов / К. А. Карпов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45853-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 06.06.2024). — ЭБС СГУ: Режим доступа: по паролю.
 9. **Нескоромных, В. В.** Направленное бурение нефтяных и газовых скважин : учебник / В.В. Нескоромных. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 347 с. ISBN 978-5-16-016758-9. - URL: <https://znanium.com>.- Режим доступа: Электронно-библиотечная система Знаниум.- Текст : электронный. (дата обращения: 06.06.2024). – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю

4.3.2. Дополнительные источники:

1. Технология и техника бурения : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Технология бурения скважин / В.С. Войтенко, А.Д. Смычник, А.А. Тухто, С.Ф. Шемет ; под общ. ред. В.С. Войтенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 613 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019249-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 06.06.2024). — ЭБС СГУ. Режим доступа : по паролю.
 2. Журнал «Бурение и нефть» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: <https://burneft.ru/>. – Текст : электронный. – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
 3. Журнал «Нефтяное хозяйство» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: <https://oil-industry.net/>– Текст : электронный. – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
 4. Журнал «Нефтегазовая Вертикаль» : официальный сайт. – Москва, 2021 -URL: <https://ngv.ru/> – Текст : электронный. – ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю
- #### 4.4. Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики

Обязательным условием допуска обучающегося к прохождению производственной практики ПП 01 Производственная практика Освоение профессии рабочего 16839 "Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ" является освоение обучающимися МДК 01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин, учебной практики УП.01.01 Учебная практика Осуществление контроля за параметрами технологических жидкостей.

Производственная практика проводится непрерывно в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и Организациями.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от Университета и профильной организации.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики проводится на основе представленных обучающимся отчетного материала по практике, характеристики, аттестационного листа заверенных организацией, на базе которой обучающийся проходил практикув форме дифференцированного зачёта.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров и работников профильных организаций, осуществляющих руководство практикой

Организация и руководство производственной практикой осуществляют преподаватели междисциплинарных курсов и общепрофессиональных дисциплин и работники профильных организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа» (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПК. 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	<ul style="list-style-type: none"> -участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин; -укладки и сортировки бурильного инструмента; -выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии; -консервации буровых насосов и оборудования системы очистки; -выполнения работ по оборудованию устья скважины; - приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды; 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>профессиональной сфере</p>	
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация гражданской позиции, проявление толерантности в межличностных отношениях, - умение применять стандарты антикоррупционного поведения. 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>

<p>принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>		
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сохранять и укреплять здоровье в процессе профессиональной деятельности; - поддерживать необходимый уровень физической подготовленности 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>
<p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>
<p>ПК.1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций; - контроля параметров буровых и тампонажных растворов; -заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин; - выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины; - выполнения работ по креплению скважин; -выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами; - выполнения грузозахватных работ элеваторами. - наворота спецразъединителя и 	<p>Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий</p>

	<p>подгоночного патрубка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спуско-подъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; - сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ; 	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе

команде	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	выполнения практических заданий
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрация гражданско-патриотической позиции; - демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	- сохранять и укреплять здоровье в процессе профессиональной деятельности; - поддерживать необходимый уровень физической подготовленности	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ПК.1.3 Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	<ul style="list-style-type: none"> - работы с программой управления траекторией ствола скважины; - составления плана работ по сопровождению скважин. 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация гражданско-патриотической позиции; - демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей. 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий

в чрезвычайных ситуациях		
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - сохранять и укреплять здоровье в процессе профессиональной деятельности; - поддерживать необходимый уровень физической подготовленности 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	Оценка сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практических заданий