

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД ИМЕНИ И.А. МАТЛАШОВА»

УТВЕРЖДЕНО
директором
приказ № 35/3 от «25» февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
(уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование)

Форма обучения: очная

Год набора – 2025

Волгоград, 2025 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Министерством просвещения Российской Федерации от «26» июля 2022 г. № 610, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ «01» сентября 2022 г. № 69886, примерной основной образовательной программой по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 21.02.03 от «25» октября 2022 г. № 3, приказа от «05» августа 2020 года Министерства науки и высшего образования РФ № 885 и Министерства просвещения РФ № 390 «О практической подготовке обучающихся».

Разработчик:

Сасорин Дмитрий Андреевич, мастер производственного обучения ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова»

Пригарин Илья Александрович, мастер производственного обучения ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова»

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией профессионального цикла специальностей 21.02.03 (ЭГП) 08.02.08 (МЭГ)

Протокол № 3 от «20» января 2025 г.

Председатель ЦК - А.С. Мясников

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по учебно-воспитательной работе _____ Е.Ю. Камынина
«24» февраля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Цели и задачи практики – требования	5
к результатам освоения программы практики	5
1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3.1 Тематический план практики.....	7
3.2. Содержание программы практики.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	10
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
4.2. Информационное обеспечение обучения	10
4.2.1. Основные источники	10
4.2.2. Дополнительные источники.....	10
4.3. Общие требования к организации учебной практики.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	12
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной практике	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Практика студентов является составной частью ОП СПО, обеспечивающей реализацию стандартов и проводится в целях приобретения обучающимися навыков профессиональной деятельности, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В соответствии с ОП СПО и учебным планом по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену» является обязательным и представляет собой вид деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Вид практики: учебная практика.

Тип учебной практики: практика по подготовке к демонстрационному экзамену.

Практика проводится стационарным способом.

Практика проводится в непрерывной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Практика для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики обучающимся инвалидом учтены рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации и реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Рабочая программа практики как часть профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ПК 2.1 Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.2 Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.3 Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения

ПК 2.4 Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

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

С целью формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения опыта практической работы по специальности в результате прохождения производственной практики по профилю специальности, реализуемой в рамках профессиональных модулей образовательной программы среднего профессионального образования по каждому из видов профессиональной деятельности студент должен:

ВПД	Уметь	Иметь практический опыт
Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Анализировать эксплуатационные параметры работы оборудования	Эксплуатация и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов
	Производить проверки состояния эксплуатационного оборудования	Осуществления ремонтно-технического обслуживания

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики

всего – 36 часов, в том числе:
в рамках освоения ПМ 02 – 724 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатами освоения программы практики УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов
ПК 2.2	Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов
ПК 2.3	Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов
ПК 2.4	Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения
ПК 2.5	Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

Овладение общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов программ	Объем часов
ПМ 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		
УП.02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену		36
ПК 2.12.2, 2.3, 2.4,2.5	Раздел 1. Обслуживание ТПА	10
ПК 2.12.2, 2.3, 2.4,2.5	Раздел 2. Обслуживание пункта редуцирования газа (ПРГ)	26

3.2. Содержание программы практики

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
5 семестр							
Раздел 1. Обслуживание ТПА							
Тема 1.1. Организация работ по обслуживании. ТПА	Содержание учебной практики	2					ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
	1 Осмотр средств индивидуальной защиты Подготовка инструмента на рабочем месте				2		

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
			ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ				
Тема 1.2. Подготовительные операции обслуживания ТПА	Содержание учебной практики	2			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
1	Проведение замера газовой среды, внешний осмотр сварных швов арматуры						
Тема 1.3. Организация работ по обслуживанию. ТПА	Содержание учебной практики	6			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
1	Проверка перемещения всех подвижных частей арматуры				2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
2	Проверка работоспособности ТПА				2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
	3	Результаты осмотра занести в журнал, уборка рабочего места			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
Раздел 2. Обслуживание пункта редуцирования газа (ПРГ)							
Тема 2.1 Организация работ по обслуживанию ПРГ	Содержание учебной практики	2			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
1	Осмотр средств индивидуальной защиты. Подготовка инструмента на рабочем месте						
Тема 2.2 Подготовительные операции обслуживания ПРГ	Содержание учебной практики	4			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
1	Проверка герметичности всех соединений				2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
	2	Проведение замера газовой среды			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
Тема 2.3 Обслуживание ПРГ	Содержание учебной практики	20			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
1	Наружный осмотр технологического оборудования пункта						

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
			ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ				
2	Проверка срабатывания автоматического отключающего устройства			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
3	Проверка срабатывания автоматического отключающего устройства			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
4	Замер фактического падения давления			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
5	Замер фактического падения давления			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
6	Проверка работы ПРГ			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
7	Проверка работы ПРГ			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
8	Ревизия оборудования ПРГ			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
9	Ревизия оборудования ПРГ			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
10	Уборка рабочего места			2		ОК 01,02,05,09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	
Консультация		нет					
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой ¹		нет					
Итого		36		36			

^{1 1} Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает проведение практики в составе ПМ 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов на базе ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» в слесарных, слесарно-сборочных, слесарно-механических мастерских.

Характеристика рабочих мест в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова»

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
слесарная мастерская, слесарно-сборочная мастерская, слесарно-механическая мастерская	Задвижка ЗКЛ, манометр, трехходовой кран для манометра, трубопровод металлический с фланцами под задвижки, фланцевая заглушка под трубу, газоанализатор, верстак с инструментами	Набор ключей гаечных комбинированных размер от 17 до 46, молоток 300 грамм, крючок для извлечения сальниковой набивки, смазочный материал «Литол», паронит листовой 1-3 мм(прокладочный материал), лента «ФУМ» сальниковая набивка

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.2.1. Основные источники

1. Илькевич, Н.И. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ / Н.И. Илькевич – Вологда – Издательство Инфра-Инженерия, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-9729-0539-3.

2. Данилина, Н.Е. Эксплуатация насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС: учебно-методическое пособие / Н.Е. Данилина, И.В. Дерябин. – Тольятти: ТГУ, 2019. – 138 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139841>

3. Щипачев, А.М. Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования: учебное пособие для вузов / А.М. Щипачев, Г.Х. Самигуллин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 68 с. – ISBN 978-5-8114-6643-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151197>

4.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. – 3-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-

5-534-00376-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469913>

2. Жирнов, Б.С. Нефтегазовое технологическое оборудование. Справочник ремонтника: справочник / Б.С. Жирнов, Р.А. Махмутов, Д.О. Ефимович. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 356 с. – ISBN 978-5-9729-0641-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/192565>

3. Мычко, В.С. Слесарное дело: учебное пособие / В.С. Мычко. – 3-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2020. – 220 с. – ISBN 978-985-7234-28-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/154170> (дата обращения: 02.06.2024).

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Практика УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену проводится на базе ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова» в рамках ПМ 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов. Условием допуска студентов к практике УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену являются освоенные междисциплинарные курсы в составе ПМ 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Итоговая оценка по практике УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену, выставляется руководителем практики на основании анализа результатов текущего контроля выполнения всех видов работ, предусмотренных программой, дифференцированного зачета, проводимого по завершении программы практики УП 02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Выполнение работ по обслуживанию ТПА и ПРГ	Комплексная оценка при выполнении работ на практике;
ПК 2.2 Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Выполнение работ по обслуживанию ТПА и ПРГ	Комплексная оценка при выполнении работ на практике;
ПК 2.3. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Выполнение работ по обслуживанию ТПА и ПРГ	Комплексная оценка при выполнении работ на практике;
ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.	Выполнение работ по обслуживанию ТПА и ПРГ	Комплексная оценка при выполнении работ на практике;
ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Выполнение работ по обслуживанию ТПА и ПРГ	Комплексная оценка при выполнении работ на практике;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	умение находить практическое применение собственным знаниям на нефтегазовом рынке труда	учёт интеллекта, эффективного поведения, способностей, самостоятельной познавательной деятельности и внутренней

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		мотивации обучаемого
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность использовать новые идеи для достижения цели с умеренным риском	Наблюдение за самостоятельной познавательной деятельностью в процессе освоения образовательной программы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация интереса к будущей профессии	Акцентировать внимание на то, как применяются знания на практике
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	представление знаний о небезопасности разглашения личной и финансовой информации при общении в сети Интернет	Наблюдение за самостоятельной познавательной деятельностью в процессе освоения образовательной программы

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД ИМЕНИ И.А. МАТЛАШОВА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

УП.02.01 Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
(уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование)

Форма обучения: очная

Год набора – 2025

Волгоград, 2025 г.

1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

2. Проверяемые знания и умения²

Обучающийся должен **знать**:

1. Требования к планировке и оснащению рабочего места;
 2. Правила чтения чертежей деталей;
 3. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
 4. Основные механические свойства обрабатываемых материалов;
 5. Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
 6. Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;
 7. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
 8. Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
 9. Способы размерной обработки простых деталей;
 10. Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
 11. Виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
 12. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения;
 13. Правила и последовательность проведения измерений;
 14. Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ

Обучающийся должен **уметь**:

1. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
2. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
3. Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;
4. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры;
5. Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
6. Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
7. Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;

² Указать в соответствии с рабочей программой знания и умения.

8. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
 9. Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;
 10. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
 11. Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
 12. Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
 13. Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
 14. Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов;
 15. Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
 16. Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
 17. Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;
- Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда

Актуализируются следующие **компетенции**:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов

ПК 2.2 Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов

ПК 2.3. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов

ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения

ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

3. Таблица соотнесения заданий с проверяемыми знаниями и умениями

Проверяемые знания и умения	Задания для проверки усвоенных знаний и освоенных умений
Знания:	
1. Требования к планировке и оснащению рабочего места	Задание 1-30
2. Правила чтения чертежей деталей	Задание 1-9, 12, 13, 19-21, 26,27,29
3. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов	Задание 1-9, 12, 13, 19-21, 26,27,29
4. Основные механические свойства обрабатываемых материалов	Задание 1-9, 14-17
5. Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости	Задание 1-9, 12-14, 19-30
6. Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок	Задание 20-23, 29
7. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения	Задание 1-9
8. Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки	Задание 1-9
9. Способы размерной обработки простых деталей	Задание 1-9
10. Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	Задание 1-9
11. Виды и назначение ручного и механизированного инструмента	Задание 1-9
12. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения	Задание 1-9
13. Правила и последовательность проведения измерений	Задание 1-30
14. Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки	Задание 1-30
15. Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ	Задание 1-30
Умения:	
1. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Задание 1-30
2. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения	Задание 11-13, 18-29
3. Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей	Задание 1-29
4. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры	Задание 1-29
5. Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Задание 1-9, 27
6. Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Задание 1-9

Проверяемые знания и умения	Задания для проверки усвоенных знаний и освоенных умений
7. Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование	Задание 7-9
8. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов	Задание 1-29
9. Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда	Задание 1-9
10. Определять техническое состояние простых узлов и механизмов	Задание 11-13, 18-29
11. Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке	Задание 11-13, 18-29
12. Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Задание 11-13, 18-29
13. Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Задание 11-13, 18-29
14. Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов	Задание 11-13, 18-29
15. Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов	Задание 1-30
16. Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов	Задание 27
17. Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ	Задание 1-30
18. Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	Задание 11-13, 18-29

4. Практические задания

1. размерная обработка простой детали;
2. выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
3. построение заданных контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых, кернение;
4. правка листовой стали, полосы, прутка различного диаметра, гибка металла;
5. вырубание заготовки из листовой стали, рубка полосового, пруткового металла;
6. резка металла ножницами, ручной ножовкой, резка труб;
7. опилование заготовок различных размеров и форм, измерение линейных размеров, диаметров и отверстий в них;
8. сверление сквозных, глухих и неполных отверстий в заготовках;
9. нарезание резьбы на болтах, в гайках, контроль качества резьбы;
10. выполнение работ по изготовлению прокладок;
11. диагностика технического состояния простых узлов и механизмов;
12. сборка простых узлов и механизмов;
13. разборка простых узлов и механизмов;
14. выполнение клепки с различной формой головки (круглая, потайная, полупотайная);

15. пайка различных видов соединений (встык, внахлестку);
16. ручная дуговая сварка ответственных соединений;
17. ручная полуавтоматическая сварка в среде защитных газов;
18. сборка разъемных неподвижных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых и клиновых);
19. выполнение разборки и сборки трубопроводов;
20. выполнение сборки механизмов преобразования движения;
21. выполнение сборки механизмов передачи движения;
22. ручная притирка и доводка рабочих поверхностей деталей различной формы;
23. подготовка, разборка, очистка и промывка деталей;
24. выполнение работ по снятию, ремонту и установке арматуры;
25. определение характера и величины износа деталей, их дефектов;
26. ремонт простых сборочных единиц и деталей: замена болтов, винтов, шпилек и гаек с исправлением смятой нарезки, сбитых или смятых граней на гайках и головках болтов;
27. изготовление простых приспособлений для ремонта и сборки;
28. выполнение ремонтных работ узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с применением ремонтной оснастки, подъемно-транспортных устройств;
29. сборка механизмов с подгонкой деталей, проверка и регулировка;
30. контроль качества выполненных работ

6. Тестовые материалы

1. Какие обязанности возложены на слесаря-ремонтника при проведении работ с инструментом и приспособлениями?

1. Выполнять только ту работу, которая поручена и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда
2. Работать только с тем инструментом и приспособлениями, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ
3. Правильно применять средства индивидуальной защиты
4. Все вышеперечисленные ответы

2. Какие действия запрещаются при использовании гаечных ключей?

1. Использовать его не по назначению
2. Использовать рычаг для увеличения усилия
3. Работать неисправным инструментом
4. Все вышеперечисленные действия

3. Допускается ли к работе неисправный инструмент?

1. Не допускается
2. Допускается
3. Допускается при согласовании с руководством
4. На усмотрение ответственного за проведение работ

4. Необходимо ли проходить инструктаж перед началом работ?

1. Да
2. Нет
3. На усмотрение ответственного за выполнение работ
4. Все ответы верны

5. Перчатки являются СИЗ?

1. Являются
2. Не являются
3. Все ответы верны
4. Все ответы не верны

6. Должен работник знать 12 ключевых правил ПАО Газпром?

1. По желанию
2. Не должен
3. На усмотрение руководства
4. Обязан

7. Обязан ли работник знать политику ПАО Газпром?

1. Обязан
2. Не обязан
3. По желанию
4. Все ответы верны

8. Огнетушитель является первичным средством пожаротушения?

1. Нет, это вторичное средство пожаротушения
2. Является, если объем пожара менее 13 квадратных метров
3. Является
4. Все ответы верны

9. Разметка – это?

1. Нанесение линий и точек на заготовку
2. Снятия слоя металла с заготовки
3. Сверление отверстия
4. Удаление с детали заусенцев при помощи напильника

10. Назовите инструмент применяемый при резке металла?

1. Круглый напильник
2. Зубило и молоток
3. Набор фигурных отверток
4. Нет правильного варианта

11. При установки ножовочного полотна зубчики должны быть куда направлены?

1. Вниз

2. Вверх
3. Не имеет никакого значения
4. Должны смотреть от ручки

12. Как называется инструмент для контроля резьбы?

1. Трехметровая рулетка
2. Омметр
3. Мультиметр
4. Резьбомер

13. Каким инструментом выполняется нарезание внутренней резьбы?

1. УШМ
2. Кернер
3. Резьбомер
4. Метчик

14. Каким инструментом нарезается наружная резьба?

1. Плашка
2. Войлочный диск
3. Чертилка
4. Кернер

15. Штангенциркуль предназначен?

1. Для измерения ширины детали
2. Для измерения толщины детали
3. Для измерения внутреннего диаметра детали
4. Все ответы верны

16. Какой документ регламентирует порядок проведения технического обслуживания и ремонта трубопроводной арматуры?

1. ГОСТ 34963-2023
2. Должностная инструкция слесаря-ремонтника 5-го разряда
3. СТО Газпром 2-2.3-385-2009
4. Все ответы верны

17. Какого типа ПРГ не существует?

1. ГРП
2. ГРПШ
3. ГРПБ
4. ГРПУ

18. Выберите правильную последовательность проведения технического обслуживания ПРГ

1. Продувка-отключение-ТО-включение

2. Отключение-продувка-установка заглушек-ТО-снятие заглушек-подача давления-регулировка-включение

3. Отключение-продувка-ТО-подача давления-регулировка-включение

4. Любой из ответов верен

19. С помощью какого прибора проводится проверка на загазованность?

1. Пылеуловитель

2. Течеискатель

3. Газоанализатор

4. Все ответы верны

20. Какие материалы не могут использоваться в качестве прокладочных в трубопроводной арматуре?

1. Масло-, бензостойкая резина

2. Паронит

3. Картон

Все варианты верны