

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от «30» мая 2023 г. № 230-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И НАСТРОЙКА СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ
И АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

основной образовательной
программы по профессии:

18.01.28 Оператор нефтепереработки

Сызрань, 2023г.

РАССМОТРЕНА

Предметной(цикловой)комиссией

Общепрофессиональный
профессиональныйциклы«Переработканефтии
газа»,«Операторнефтепереработки»,«Лаборан
т-эколог»

ПредседательАлексеева Т.Н.

от « » 2023г.протокол№**СОГЛАСОВАНО**

НачальникотделаразвитияперсоналаА

О«СНПЗ»

_____Васильюшко С.Н.

от« » 2023г.протокол №**Составитель:**

Алексеева Т.Н., преподаватель технического профиляГБПОУ«ГКг.Сызрани».

Внутренняя экспертиза (техническаяи содержательная): Барабанова Л.Н.,

методисттехническогопрофиляГБПОУ«ГК г.Сызрани»

Рабочая программа профессионального модуля ПП 02 Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического

регулированияразработананаосновеФГОССПОпопрофессии18.01.28Операторнефтепереработки,
утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «2» августа2013года№919.

РабочаяпрограммаразработанасучетомпрофессиональногостандартаСлесарь технологических установок нефтегазовой отрасли , 3 уровня квалификации, утвержденногоприказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 №201н,Работник технологическихустановок(аппаратов)нефтянойотрасли ,3уровняквалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РоссийскойФедерацииотот19октября2021№731натакжесучетомквалификационныхзапросовсторонпредприятийАО«СНПЗ»

Рабочаяпрограммаразработанавсоответствиистребованиямикорформлению,установленнымивГБПОУ«ГКг.Сызрани».

Содержаниепрограммыреализуетсявпроцессеосвоенияобучающимисяосновнойобразовательнойпрограммы попрофессии18 .01.28Операторнефтепереработки.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
6. ЛИСТАКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ ВЕДОМОСТЬ СООТНЕСЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПО ПРОФЕССИИ 19.001 СЛЕСАРЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ, 3 УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ФГОС СПО ПО ПРОФЕССИИ 18.01.28 ОПЕРАТОР НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ ВЕДОМОСТЬ СООТНЕСЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПО ПРОФЕССИИ 19.027 РАБОТНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК (АППАРАТОВ) НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ, 3 УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ФГОС СПО ПО ПРОФЕССИИ 18.01.28 ОПЕРАТОР НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее производственная практика) профессионального модуля ПМ 02. Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.28 Оператор нефтепереработки базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее ВПД) - Проведение ремонта технологических установок и соответствующих обших (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.03 Проведение ремонта технологических установок должен:

иметь практический опыт:

- обслуживания и наладки средств автоматики;
- ремонта средств автоматики;

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 216 часа (6 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ02. **Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования** в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования
ПК2.1.	Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку.
ПК2.2.	Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов.
ПК2.3.	Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации.

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование общих компетенций
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 2.1. Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.2. Осмотр трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов.3. Определение герметичности трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов4. Устранение утечек на запорной арматуре, замена сальниковой набивки и подтяжка накидной гайки сальника.5. Продувка импульсных линий измеряемой средой.6. Включение и отключение первичных преобразователей давлений.7. Внешний осмотр термопар.8. Проверка исправности состояния электрических контактов измерительной цепи потенциометров
ПК 2.2. Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверка технических манометров по контрольным манометрам2. Чистка корпуса и ответных устройств приборов давления.3. Включение и отключение дифманометров.4. Проверка и настройка дифманометра на рабочем месте с помощью V образного или контрольного пружинного манометра.5. Наблюдение за работой буйковых уравномеров.6. Осмотр чистки уравномеров.7. Ремонт буйковых уравномеров.8. Ремонт термопар.9. Проверка установки приборов на механический и электрический нуль.10. Поверка термопар по градуировочной таблице
ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации	<ol style="list-style-type: none">1. Включение и отключение технических манометров, вакуумметров и моновакуумметров.2. Внешний осмотр датчиков сигнализатора загазованности.3. Замена чувствительного элемента датчика сигнализатора загазованности.4. Ремонт вторичных пневматических приборов.5. Проверка герметичности клапана на трубопроводе.6. Ремонт регуляторов, регулирующих клапанов.7. Ремонт пневматических регулирующих клапанов.8. Проверка работоспособности электрических схем сигнализации и блокировки.

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел ПМ 1. Наблюдение за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проведение их наладки, обеспечение своевременной поверки, проведение монтажа и демонтажа контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации	1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.	6
	2. Осмотр трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов.	12
	3. Определение герметичности трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов	12
	4. Устранение утечек на запорной арматуре, замена сальниковой набивки и подтяжка накидной гайки сальника.	6
	5. Продувка импульсных линий измеряемой средой.	6
	6. Включение и отключение первичных преобразователей давлений.	12
	7. Внешний осмотр термопар.	6
	8. Проверка исправности состояния электрических контактов измерительной цепи потенциометров.	12
	9. Проверка технических манометров по контрольным манометрам	12
	10. Чистка корпусов и отчетных устройств приборов давления.	12
	11. Включение и отключение дифманометров.	12
	12. Проверка и настройка дифманометра на рабочем месте с помощью образного или контрольного пружинного манометра.	6
	13. Наблюдение за работой буйковых уравнемеров.	6
	14. Осмотр чистка уравнемеров.	6
	15. Ремонт буйковых уравнемеров.	6
	16. Ремонт термопар.	6
	17. Проверка и установка приборов на механический и электрический нуль.	6
	18. Поверка термопар по градуировочной таблице.	6
	20. Включение и отключение технических манометров, вакуумметров и	12

моновакуумметров.	
21. Внешний осмотр датчиков сигнализатора загазованности.	6
22. Замена чувствительного элемента датчика сигнализатора загазованности.	6
23. Ремонт вторичных пневматических приборов.	6
24. Проверка герметичности клапана трубопроводом.	6
25. Ремонт регуляторов, регулирующих клапанов.	6
26. Ремонт пневматических регулирующих клапанов.	6
27. Проверка работоспособности электрических схем сигнализации и блокировки.	12
28. Включение, отключение сигнализации.	6
Всего часов	216

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО) и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с основной образовательной программой среднего профессионального образования.

Производственная практика **ПМ02. Обслуживание и настройка средств контроля в автоматическом регулировании** проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организации ПОО.

ПОО осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования

охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ПОО с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 3 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил

внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на

практику в соответствии с данной рабочей программой.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Жарковский Б. И. Приборы автоматического контроля и регулирования. - М.: «Высшая школа», 2019.
2. Зайцев А. В. Контрольно-измерительные приборы и инструменты

Для студентов

1. Иванов Б. К. Слесарь по контрольно-измерительным приборам автоматике. - Феникс, 2019.
2. Каминский М. Л., Каминский В. М. Монтаж приборов систем автоматизации. - М.: Высшая школа, 2019.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Барыкова Н. Г. Устройство теплотехнических измерений и автоматического управления электростанций. - М.: Энергоатомиздат, 2015.
2. Рутьков А. А., Евстафьев К. Ю. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения. - М.: ИНФРА-М, 2013.
3. Андреев Е. Б., Попадько В. Е., Технические средства систем управления технологическими процессами в нефтяной и газовой промышленности. - М.: [Инфра-Инженерия](#), 2013.

Для студентов

1. Николайчук О. И., Современные средства автоматизации. - М.: [Инфра-Инженерия](#), 2013.
2. Шишмарев В. Ю. Измерительная техника - М.: Академия, 2010.
3. Зайцева С. А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. Учебник. - М.: ПрофОбрИздат, 2010.

Нормативно-правовая документация:

Форма: Договор оказания

услуг по ремонту и техническому обслуживанию оборудования (Подготовлен для системы

Консультант Плюс, 2022) http://www.consultant.ru/law/podborki/remont_oborudovaniya/

"ГОСТ18322-

2016.Межгосударственный стандарт.Систематехническогообслуживанияиремонтатехники
. Термины и определения"

(введен в действие Приказом Росстандарта 28.03.2017 N 186-

ст)http://www.consultant.ru/law/podborki/remont_oborudovaniya/

"ГЭСНмр81-06-01-2020.Сметныенормынакапитальныйремонтоборудования.Сборник

4.4. Кадровоеобеспечениеобразовательногопроцесса

Учебнаяпрактикапроводитсямастерамипроизводственногообучения(или)преподавател
ямидисциплинпрофессиональногоцикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии
с требованиями действующего федерального государственного образова
тельного стандарта.

4.5. Требованиякорпорацииаттестациииоценкерезультатовпроизводственнойпр актики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется
дневникпрактики.Порезультатампрактикиобучающимсясоставляетсяотчет,которыйутверж
даетсяорганизацией.

Вкачествеприложениякдневникупрактикиобучающийсяоформляет*графические,ауд
ио-,фото-,видео-*
,материалы,наглядныеобразцыизделий(указатьнужное),подтверждающиепрактическийоп
ыт,полученныйнапрактике.

Поитогампрактикируководителямипрактикииоторганизациииотобразовательнойорга
низацииформируетсяаттестационныйлист,содержащийсведенияобуровнеосвоенияобучаю
щимсяпрофессиональныхкомпетенций,характеристикаорганизации на обучающегося по
освоению общих компетенций в период прохожденияпрактики.

Аттестация производственной практики проводится в форме
дифференцированногозачета в последний день производственной практики на базах
практической подготовки/учебно-производственноймастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
обслуживания и наладки средств автоматики	Производит техническое обслуживание и ремонт средств автоматики	Отчет о прохождении производственной практики
ремонта средств автоматики		
		Дифференцированный зачет

-

-

6. ЛИСТАКТУАЛИЗАЦИИРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ

Датаактуализации	Результатыактуализации	Фамилия И.О. иподпись лица,ответственн ого заактуализацию

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Ведомость соотношения требований профессионального стандарта
по 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике "уровень 2
Перечень квалификационных требований работодателей ФГОССПО
по профессии 18.01.28 Оператор нефтепереработки**

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОССПО)
Формулировка ОТФ: Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее - простые контрольно-измерительные приборы)	Формулировка ВПД: обслуживания и наладки средств автоматике; -ремонта средств автоматике;
Трудовые функции	ПК
Разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов устройств	ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их наладку ПК 2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов. ПК 2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации
Ремонт и замена деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов	
Регулировка простых контрольно-измерительных приборов	

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОССПО по ПМ
Название ТФ	ПК 2.1 Наблюдать за работой контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и проводить их

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
Разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов устройств	наладку ПК.2.2 Обеспечивать своевременную поверку контрольно-измерительных приборов. ПК.2.3 Проводить монтаж, демонтаж контрольно-измерительных приборов в средствах автоматизации	
Трудовые действия	Практический опыт	
<p>Разборка и сборка простых контрольно-измерительных приборов устройств</p> <p>Ремонт и замена деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов</p> <p>Регулировка простых контрольно-измерительных приборов</p>	<p>обслуживания</p> <p>и наладки</p> <p>средств автоматизации;</p> <p>- ремонта средств автоматизации;</p>	<p>1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.</p> <p>2. Осмотр трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов. 3. Определение герметичности трубных проводов, запорной арматуры и разделительных сосудов</p> <p>4. Устранение утечек на запорной арматуре, замена сальниковой набивки и подтяжка накидной гайки сальника.</p> <p>5. Продувка импульсных линий измеряемой средой.</p> <p>6. Включение и отключение первичных преобразователей давлений. 7. Внешний осмотр термопар.</p> <p>8. Проверка исправности состояния электрических контактов измерительной цепи потенциометров.</p> <p>9. Проверка технических манометров по контрольным манометрам</p> <p>10. Чистка корпусов и отсчетных устройств приборов давления.</p> <p>11. Включение и отключение дифманометров.</p> <p>12. Проверка и настройка дифманометра на рабочем месте с помощью V образного или контрольного пружинного манометра.</p> <p>13. Наблюдение за работой буйковых уравнемеров. 14. Осмотр и чистка уравнемеров.</p> <p>15. Ремонт буйковых уравнемеров. 16. Ремонт термопар.</p> <p>17. Проверка и установка приборов на механический и электрический нуль. 18. Поверка термопар по градуировочной таблице.</p> <p>20. Включение и отключение технических манометров, вакуумметров</p>

		имоновакuumметров.
--	--	--------------------

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
		<p>21. Внешний осмотр датчиков сигнализатора загазованности. 22. Замена чувствительного элемента датчика сигнализатора загазованности.</p> <p>23. Ремонт вторичных пневматических приборов.</p> <p>24. Проверка герметичности клапана трубопроводом.</p> <p>25. Ремонт регуляторов, регулирующих клапанов.</p> <p>26. Ремонт пневматических регулирующих клапанов.</p> <p>27. Проверка работоспособности электрических схем сигнализации и блочной обмотки.</p> <p>28. Включение, отключение сигнализации.</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
Необходимые умения	Умение	
<p>Порядок демонтажа и монтажа простых контрольно-измерительных приборов</p> <p>Последовательность разборки и сборки простых контрольно-измерительных приборов</p> <p>Периодичность и порядок технического обслуживания простых контрольно-измерительных приборов</p> <p>Порядок заполнения актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов</p>	<p>обслуживать и настраивать средства контроля и автоматического регулирования;</p> <p>- проводить подготовку при боровк поверке, сдавать приборы, принимать их после Гос поверки;</p> <p>- составлять дефектные ведомости для текущего и капитального ремонтов;</p>	

