

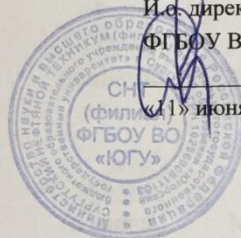
МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Югорский государственный университет»  
**Сургутский нефтяной техникум**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»  
(СНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

А.А. Шавырин

«1» июня 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих**

для специальности среднего профессионального образования

**18.02.09 Переработка нефти и газа (базовой подготовки)**

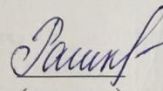
2019

1

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) **18.02.09 Переработка нефти и газа**, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 23.04.2014 г, № 401.

Разработчик:

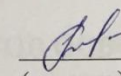
Преподаватель высшей категории СНТ  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

  
(подпись)

Н.А.Рашкина

Разработчик:

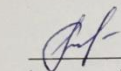
Преподаватель высшей категории СНТ  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

  
(подпись)

М.А.Срыбник

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Переработка нефти и газа  
Протокол №10 от 10.06.2019

Председатель ПЦК Переработка нефти  
и газа

  
(подпись)

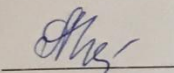
М.А.Срыбник

СОГЛАСОВАНО:

  
(подпись, МП)

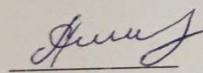
А.Е.Белоусов

Заместитель главного технолога  
Сургутского завода по стабилизации  
конденсата ООО "Газпром переработка"

  
(подпись)

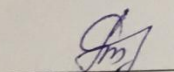
А.В. Кузнецова

Председатель методического совета  
СНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
заместитель директора по учебной работе

  
(подпись)

А.А.Смолев

Зам. директора по УПР СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

  
(подпись)

Т.И. Решетникова

Заведующая библиотекой СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ</b>	<b>9</b>
<b>4.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>12</b>
<b>7.ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО специальности **18.02.09 Переработка нефти и газа** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Ведение технологического процесса на установках III категории и соответствующих**

- профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализа.

ПК 5.2. Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ПК 5.3. Анализировать причины возникновения производственных инцидентов, принимать меры по их устранению и предупреждению.

- общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 1.2 Цели и задачи практики; требования к результатам практики

Практика имеет целью освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и

реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачами проведения (прохождения) практики являются:

- практическое применение знаний, полученных в Сургутском нефтяном техникуме (филиале) ФГБОУ ВО «ЮГУ» практических навыков работы по выбранной специальности;

- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать возникающие производственные проблемы;

- сбор, анализ и обобщение собранных материалов для подготовки курсовых, выпускных квалификационных работ и других видов учебных заданий.

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;

- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;

- связь практики с теоретическим обучением.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности в ходе освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- ведения технологического процесса переработки нефти, нефтепродуктов, газа в соответствии с установленным режимом;

- регулирования параметров технологического процесса подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемом участке;

- предупреждения и устранения производственных инцидентов;

**уметь:**

- обеспечивать соблюдения параметров технологического процесса;

- осуществлять контроль качества сырья, полупродуктов и готовой продукции по показаниям КИП и результатам анализа;

- отбирать пробы на анализ и проводить анализы;

- проводить разлив, затаривание и транспортировку готовой продукции на склад;

- соблюдать правила пожарной и электрической безопасности;

- анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;

- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;

- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии и окружающей среды на производственном объекте;
- вести учет расхода сырья, реагентов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов;
- вести отчётно-техническую документацию;

**знать:**

- основные закономерности химико-технологических процессов;
- технологические параметры процессов, правила их измерения;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- факторы, влияющие на ход технологического процесса;
- способы предупреждения и устранения производственных инцидентов;
- систему противоаварийной защиты;
- правила безопасной эксплуатации производства;
- назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации;
- схемы технологических процессов и правила пользования ими;
- промышленную экологию;
- охрану труда;
- метрологический контроль;
- отбор проб;
- методы физического, физико-химического, химического анализов;
- государственные стандарты, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;
- правила оформления технической документации.

### **1.3 Количество часов на освоение программы практики**

Сроки проведения практики в соответствии с ППССЗ СПО по специальности **18.02.09 Переработка нефти и газа** составляют 108 часов (3 недели), в том числе 72 часа (2 недели) на 3 курсе (5 семестр) и 36 часов (1 неделя) на 3 курсе (6 семестр).

### **1.4 Требования к базам практики**

Учебная практика проводится в учебных аудиториях и лабораториях Сургутского нефтяного техникума (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Учебная практика проводится на базе изучения следующих профессиональных дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Общая химия».

## 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование	Содержание		Объем часов
<b>УП.05.01.01 Учебная практика</b>	<b>Содержание</b>		
<b>Тема 1</b> Вводная беседа. Правила внутреннего распорядка и техники безопасности.	1	Задачи практики. Правила внутреннего распорядка, инструкции по охране труда и технике безопасности. Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда при выполнении работ оператора технологических установок.	<b>4</b>
<b>Тема 2</b> Ознакомление с характеристиками нефти и газа.	2	Нефть и газ. Назначение нефти и газа. Месторождения нефти и газа. Химический состав нефти. Основные физические свойства. Свойства пластовых вод. Классификация нефтей. Состав природного газа. Свойства сернистых компонентов природного газа. Влажность природного газа. Гидраты. Продукты переработка природного газа и требования к их качеству. Подготовка газа к переработке.	<b>8</b>
<b>Тема 3</b> Добыча и внутрипромысловый сбор нефти.	3	Способы добычи нефти. Схемы сбора нефти и газа на промыслах. Установки для замера дебита скважин. Сепарационные установки. Дожимные насосные станции. Промысловые трубопроводы.	<b>8</b>
<b>Тема 4</b> Промысловая подготовка нефти.	4	Нефтяные эмульсии и условиях их образования. Основные физико-химические свойства нефтяных эмульсий. Деэмульгаторы, применяемые для разрушения нефтяных эмульсий. Необходимость обезвоживания нефти на нефтяных месторождениях. Требования к качеству подготовленной нефти. Способы обезвоживания и обессоливания нефти. Стабилизация нефти.	<b>8</b>
<b>Тема 5</b> Аппаратура и оборудование технологических установок.	5	Колонное оборудование. Сепараторы. Теплообменники. Реакторы. Печи. Насосы. Резервуары. Электродегидраторы. Трубопроводы. Арматура. Другие виды оборудования.	<b>10</b>
<b>Тема 6</b> Эксплуатация и ремонт технологического оборудования.	6	Обслуживание и ремонт технологического оборудования. Пуск, обслуживание и остановка насосов. Неисправности при работе центробежных насосов. Обслуживание резервуарных парков. Порядок и срок эксплуатационных осмотров основного оборудования резервуаров. Выбраковка оборудования. Виды износа оборудования. Методы проверки состояния оборудования. Проверка состояния печей, нефтеаппаратуры, трубопроводов. Виды ремонта оборудования. Порядок ремонта теплообменников, колонн, трубопроводов. Порядок сдачи оборудования в ремонт и приемки его из ремонта.	<b>10</b>
<b>Тема 7</b> Контрольно-измерительные приборы и автоматизация	7	Приборы для измерения давления, температуры, расхода, уровня. Назначение контрольно-измерительных приборов. Классификация приборов по характеру индикации измерений. Автоматические средства измерения качества нефти. Роль автоматизации в	<b>8</b>

технологических процессов.		управлении технологическими процессами.	
<b>Тема 8</b> Эксплуатация технологических установок.	8	Документы, регламентирующие правила нормальной эксплуатации пуска и остановки установок. Порядок пуска и остановки установок. Особенности работы в зимних условиях.	<b>8</b>
<b>Тема 9</b> Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	9	Основы техники безопасности. Факторы опасности. Ядовитые вещества и их опасность. Средства защиты от ядовитых веществ. Применение фильтрующих противогазов. Порядок прохождения инструктажа по технике безопасности. Огнетушащие средства. Первичные, передвижные и стационарные средства пожаротушения. Способы извещения о пожаре. ПДК вредных веществ для воздуха рабочей зоны. Основные вещества, загрязняющие воду и воздух. Источники загрязнения атмосферы, воды. Мероприятия, применяющиеся для уменьшения вредного воздействия на среду. Санитарно-защитные зоны вокруг предприятия.	<b>8</b>
Итого			<b>72</b>
Итоговая аттестация		дифференциальный зачет	

<b>УП.05.01. 02 Учебная практика</b>			
Контроль качества сырья, получаемых продуктов	<b>Содержание</b>		<b>Объем часов</b>
	Знакомство с рабочим местом прохождения практики		<b>2</b>
	Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории		<b>10</b>
	Требования к хранению и использованию химических реактивов и их утилизация. Состав химического стекла. Химическая посуда.		<b>10</b>
	Оборудование химической лаборатории, классификация химической посуды		<b>6</b>
	Физико-химические приборы, используемые в лаборатории СНТ		<b>6</b>
	Техника выполнения физических, химических и физико-химических методов анализа применяемых в химической лаборатории; приготовление растворов заданной концентрации; выполнение расчетов по химическим формулам и уравнениям реакций; контролировать и соблюдать точность выполнения анализов и оценивать достоверность результатов; проводить поверку мерной химической посуды; определение физических свойств растворов и нефтепродуктов; выполнение физико-химических методов; способы разделения сложных смесей.		<b>38</b>
Итого			<b>72</b>
Итоговая аттестация		дифференциальный зачет	



### **3.ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

В задания на практику входят тема, место прохождения практики, сроки, календарный план с указанием этапов работы, сроков и отметок их выполнения. Бланки заданий в приложении.

### **4.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности.

По окончании учебной практики студент должен оформить отчет по практике. Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых графиков и других материалов.

Отчет должен содержать следующие документы:

- задание на практику
- аттестационный лист
- стажировочный лист

- дневник, в котором студент должен с первого дня практики вести записи о выполняемой ежедневно работе. Записи в дневнике заверяет руководитель практики.

Учебная практика завершается оценкой студентам за успешно освоенные общие и профессиональные компетенции.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требований программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из техникума, как имеющие академическую задолженность, в случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализа.	- точность и быстрота регулирования технологического процесса	Оценка результатов практической работы. Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 5.2 Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	-качественный отбор проб и анализ сырья и продукции; -точность и скорость чтения схем технологических процессов;	
ПК 5.3 Анализировать причины возникновения производственных инцидентов, принимать меры по их устранению и предупреждению.	-точность и скорость устранения производственных инцидентов; - точность и скорость оценки состояния техники безопасности, экологии и окружающей среды на производстве	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области переработки нефти и	Анализ учебной и практико-ориентированной деятельности

<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>газа</p>	<p>обучающихся. Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>-анализ нестандартных ситуаций - оценка эффективности и качества выполнения задач в области переработки нефти и газа</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 4Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации -использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>

ОК 5. Информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. <b>Использовать</b> в	вести отчётно-техническую документацию	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Применение полученных знаний и технической информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	Быстрая адаптация к новым условиям профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Печатные издания <b>основной литературы</b>	1) Т.И. Хаханина, Аналитическая химия: учебник и практикум для СПО. - Москва: Юрайт, 2017.
Электронные издания <b>основной литературы</b> , имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной	1) А.И. Апарнев, Аналитическая химия: учебное пособие для СПО. - Москва: Юрайт, 2018. <a href="https://biblio-online.ru/viewer/1690E2CB-378F-418D-B517-4539FF82039D#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/1690E2CB-378F-418D-B517-4539FF82039D#page/1</a>

системы	2) Н.И. Мовчан, Аналитическая химия: учебник. - Москва: ИНФРА-М, 2016. - <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=431581">http://znanium.com/bookread2.php?book=431581</a>
Печатные издания дополнительной литературы	1) Журнал «Нефтяное хозяйство» (2014 - 2018г.)
	2) Журнал «Технологии нефти и газа» (2014 -2018 г.)
	3) Журнал «Мир нефтепродуктов» (2014 - 2018 г.)
	4) Аналитическая химия / под ред. А. А. Ищенко. - Москва: Академия, 2014.
Электронные издания дополнительной литературы, имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы	1) Э.А. Александрова, Аналитическая химия в 2-х книгах. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум.- Москва: Юрайт, 2016. <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/0FA5271D-D78B-4716-8461-3E877250AAF5#page/2">https://www.biblio-online.ru/viewer/0FA5271D-D78B-4716-8461-3E877250AAF5#page/2</a>
	2) Э.А. Александрова, Аналитическая химия в 2-х книгах. Книга 2 Физико-химические методы анализа: учебник и практикум.- Москва: Юрайт, 2016. <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/930D773D-F7F8-4F62-AAA4-4C66F3EC1BA2#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/930D773D-F7F8-4F62-AAA4-4C66F3EC1BA2#page/1</a>

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Договор № догОИЦ0725/ЭБ-17/К-223/17-ЮГУ-СНТ-19 от 07.04.2017 на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе Издательства «Академия»	Доступ с 07.04.2017 по 07.04.2020
2. Договор № К- 44/17-ЮГУ-16 от 11.04.2017 на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе "Biblio-on-line" Издательства ЮРАЙТ	Доступ с 12.05.2018 по 11.05.2019
3. Договор № К-44/17-ЮГУ-06 от 09.03.2017 на предоставление доступа к Электронно-библиотечной системе «Znanium.com» Издательства «Инфра-М»	Доступ с 31.05.2018 по 30.05.2019
4. Договор № К-223/17-ЮГУ-04 от 13.02.2017 на предоставление доступа Электронно-библиотечной системе Издательства «Лань»	Доступ с 13.02.2018 по 13.02.2019

- подписка на печатные периодические издания: перечень периодических изданий по профилю образовательной программы:
  - Мир нефтепродуктов
  - Нефтяное хозяйство
  - Технологии нефти и газа

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»

Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Югорский государственный университет»

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного технолога  
Сургутского завода по стабилизации  
конденсата  
ООО «Газпром переработка»  
\_\_\_\_\_ А.Е.Белоусов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

#### УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора по УПР СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
\_\_\_\_\_ А.А.Смолев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Переработка нефти и газа  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ М.А.Срыбник

### ЗАДАНИЕ

на учебную практику УП 05.01.01

по профессиональному модулю ПМ05 «Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих»

Для \_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

Студента(ки) \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_ по специальности СПО  
18.02.09 Переработка нефти и газа (базовый уровень)  
(код) (наименование специальности)

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**Цель практики:** Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы  
практики:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы  
выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них  
ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного  
выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной  
деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,  
заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной  
деятельности.

ПК 5.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств  
автоматизации и результатов анализа.

ПК 5.2. Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ПК 5.3. Анализировать причины возникновения производственных инцидентов, принимать меры по их устранению и предупреждению.

#### *Календарный план*

№	Наименование этапа	Наименование работ	Сроки, час	Отчетный документ	Формируемые компетенции
1	начальный	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии. Ознакомление с объектами практики	6	Дневник-отчет	ОК2-5, 8, 9
2	основной	Знакомство с рабочим местом прохождения практики. Теоретическое изучение обслуживания и обеспечения работы технологического оборудования на установках по переработке нефти и нефтепродуктов.	60	Отчет	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3
3	итоговый	Составление и сдача отчета. Оформление аттестационного листа.	6	отчет	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3

#### **Структура отчета:**

- Обложка
- Титульный лист
- Задание
- Аттестационный лист
- Стажировочный лист
- Дневник практики
- Лист содержания
- Пояснительная записка отчета

Практика завершается дифференциальным зачетом.

#### **Содержание пояснительной записки**

Введение

1. Общая характеристика технологической установки.
2. Технология переработки сырья на технологической установке.
3. Аппаратура и оборудование технологической установки.
4. Эксплуатация и ремонт технологического оборудования.
5. Механизация и автоматизация производственных процессов.
6. Охрана труда и противопожарные мероприятия.
7. Охрана окружающей среды.

Заключение

Список литературы

**Примечание: Все документы подписываются руководителем практики и заверяются печатью отдела кадров.**

**Руководитель практики:**

от техникума: \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (ФИО)

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.  
(подпись студента)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»

Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Югорский государственный университет»

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного технолога  
Сургутского завода по стабилизации  
конденсата  
ООО «Газпром переработка»  
\_\_\_\_\_ А.Е.Белоусов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

#### УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора по УПР СНТ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
\_\_\_\_\_ А.А.Смолев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Переработка нефти и газа  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ М.А.Срыбник

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (ФИО студента) по специальности СПО

18.02.09

Переработка нефти и газа

(базовый уровень)

(код)

(наименование специальности)

успешно прошел(ла) производственную практику (по профилю специальности)

по профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих

(код и наименование профессионального модуля)

в объеме 72 часа с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

в организации \_\_\_\_\_

### Виды качество выполнения работ

№ п/п	Компетенции	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (освоен/не освоен)
1.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Задачи практики. Правила внутреннего распорядка, инструкции по охране труда и технике безопасности. Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда при выполнении работ оператора технологических установок.	4	
2.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1	Нефть и газ. Назначение нефти и газа. Месторождения нефти и газа. Химический состав нефти. Основные физические свойства. Свойства пластовых вод. Классификация нефтей.	8	



	- 5.3	Состав природного газа. Свойства сернистых компонентов природного газа. Влажность природного газа. Гидраты. Продукты переработка природного газа и требования к их качеству. Подготовка газа к переработке.		
3.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Способы добычи нефти. Схемы сбора нефти и газа на промыслах. Установки для замера дебита скважин. Сепарационные установки. Дожимные насосные станции. Промысловые трубопроводы.	<b>8</b>	
4.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Нефтяные эмульсии и условия их образования. Основные физико-химические свойства нефтяных эмульсий. Дезэмульгаторы, применяемые для разрушения нефтяных эмульсий. Необходимость обезвоживания нефти на нефтяных месторождениях. Требования к качеству подготовленной нефти. Способы обезвоживания и обессоливания нефти. Стабилизация нефти.	<b>8</b>	
5.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Колонное оборудование. Сепараторы. Теплообменники. Реакторы. Печи. Насосы. Резервуары. Электродегидраторы. Трубопроводы. Арматура. Другие виды оборудования.	<b>10</b>	
6.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Обслуживание и ремонт технологического оборудования. Пуск, обслуживание и остановка насосов. Неисправности при работе центробежных насосов. Обслуживание резервуарных парков. Порядок и срок эксплуатационных осмотров основного оборудования резервуаров. Выбраковка оборудования. Виды износа оборудования. Методы проверки состояния оборудования. Проверка состояния печей, нефтеаппаратуры, трубопроводов. Виды ремонта оборудования. Порядок ремонта теплообменников, колонн, трубопроводов. Порядок сдачи оборудования в ремонт и приемки его из ремонта.	<b>10</b>	
7.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Приборы для измерения давления, температуры, расхода, уровня. Назначение контрольно-измерительных приборов. Классификация приборов по характеру индикации измерений. Автоматические средства измерения качества нефти. Роль автоматизации в управлении технологическими процессами.	<b>8</b>	
8.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Документы, регламентирующие правила нормальной эксплуатации пуска и остановки установок. Порядок пуска и остановки установок. Особенности работы в зимних условиях.	<b>8</b>	
9.	ОК2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Основы техники безопасности. Факторы опасности. Ядовитые вещества и их опасность. Средства защиты от ядовитых веществ. Применение фильтрующих противогазов. Порядок прохождения инструктажа по технике безопасности. Огнегасящие средства. Первичные, передвижные и стационарные средства пожаротушения. Способы извещения о пожаре. ПДК вредных веществ для воздуха рабочей зоны. Основные вещества, загрязняющие воду и воздух. Источники загрязнения атмосферы, воды. Мероприятия, применяющиеся для уменьшения вредного воздействия на среду. Санитарно-защитные зоны вокруг предприятия.	<b>8</b>	
<b>Всего</b>			<b>72</b>	

Процент результативности (количество зачетов) %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	освоен	
от 0 до 29	не освоен	

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя

практики

М.П.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)  
**Сургутский нефтяной техникум**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения  
высшего образования «Югорский государственный университет»

## **ДНЕВНИК**

учебной практике  
(вид практики)

УП.05.01– \_\_ недели

Студента (ки) группы \_\_\_\_\_

Специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа  
(шифр, специальность)

\_\_\_\_\_

место практики \_\_\_\_\_

сроки практики \_\_\_\_\_

## **Правила ведения дневника**

1. Дневник является основным документом учета учебной практики.
2. Дневник заполняется студентом под руководством руководителя.
3. Студент, согласно тематическому плану, записывает дату и краткое содержание выполненной работы и указывает фактически затраченное время.
4. После заполнения дневника, студент сдает его руководителю для проверки и предоставления оценки по изучаемой программе.
5. По окончании учебной практики заполненный дневник с подписью руководителя, где проходила практика, и заверенный печатью сдается руководителю практики от техникума



## 2. Производственная характеристика

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Настоящая характеристика дана \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. студента)

проходившему учебную практику в \_\_\_\_\_

(наименование организации)

в должности \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ выполнял следующие обязанности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Во время прохождения практики применял полученные в техникуме теоретические знания, приобрел практические навыки:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Обладает следующими

общими

компетенциями \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

профессиональными

компетенциями: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Итоги учебной практики:

\_\_\_\_\_  
(оценка)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель

организации/отдела (участка) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

М.П.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»

Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного технолога  
Сургутского завода по  
стабилизации конденсата  
ООО «Газпром переработка»  
\_\_\_\_\_ А.Е.Белоусов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

#### УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора по УПР СНТ  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
\_\_\_\_\_ А.А.Смолев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Переработка нефти и газа  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ М.А.Срыбник

### ЗАДАНИЕ

на учебную практику УП 05.01.02

по профессиональному модулю ПМ05 «Выполнение работ по одной или  
нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Для \_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

Студента(ки) \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_ по специальности СПО

18.02.09

Переработка нефти и газа

(базовый уровень)

(код)

(наименование специальности)

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**Цель практики:** Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы  
практики:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и  
способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них  
ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для  
эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного  
развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в  
профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного  
развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение  
квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной  
деятельности.

ПК 5.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализа.

ПК 5.2. Контролировать качество и расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ПК 5.3. Анализировать причины возникновения производственных инцидентов, принимать меры по их устранению и предупреждению.

#### *Календарный план*

№	Наименование этапа	Наименование работ	Сроки, час	Отчетный документ	Формируемые компетенции
1	начальный	Изучение программы практики. Цели практики и порядок её прохождения. Правила внутреннего распорядка и техники безопасности. Ознакомление с правилами выполнения работ в лаборатории.	6	Дневник-отчет	ОК 2-5, 8, 9
2	основной	Выполнение работ в лаборатории СНТ.	60	Отчет	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3
3	итоговый	Составление и сдача отчета.	6	Отчет	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3

#### **Структура отчета:**

- Обложка
- Титульный лист
- Задание
- Аттестационный лист
- Стажировочный лист
- Дневник практики
- Лист содержания
- Пояснительная записка отчета

Практика завершается дифференциальным зачетом.

#### **Содержание пояснительной записки**

Введение

1. Значение химического анализа в современном этапе.
2. Правила техники безопасности в химической лаборатории.
3. Требования к хранению и использованию химических реактивов.
4. Оборудование химической лаборатории, классификация химической посуды.
5. Физико-химические приборы, используемые в лаборатории.
6. Техника выполнения физических, химических и физико-химических методов анализа, применяемых в химических лабораториях.

Заключение

Список литературы

**Примечание:** Все документы подписываются руководителем практики и заверяются печатью отдела кадров.

**Руководитель практики:**

от техникума: \_\_\_\_\_  
(должность) \_\_\_\_\_ (подпись)  
(ФИО)

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.  
(подпись студента)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»

Сургутский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

#### СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного технолога  
Сургутского завода по  
стабилизации конденсата  
ООО «Газпром переработка»  
\_\_\_\_\_ А.Е.Белоусов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

#### УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора по УПР СНТ  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
\_\_\_\_\_ А.А.Смолев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Переработка нефти и газа

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ М.А.Срыбник

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

---

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_ (ФИО студента) по специальности СПО

---

18.02.09 Переработка нефти и газа (базовый уровень)  
(код) (наименование специальности)

---

успешно прошел(ла) производственную практику (по профилю специальности)  
по профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих

---

в объеме \_\_\_\_\_ (код и наименование профессионального модуля) \_\_\_\_\_ часа с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

---

в организации \_\_\_\_\_

---

#### Виды качество выполнения работ

№ п/п	Компетенции	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (освоен/не освоен)



1.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Знакомство с рабочим местом прохождения практики	<b>2</b>	
2.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории	<b>10</b>	
3.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Требования к хранению и использованию химических реактивов и их утилизация. Состав химического стекла. Химическая посуда.	<b>10</b>	
4.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Оборудование химической лаборатории, классификация химической посуды	<b>6</b>	
5.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Физико-химические приборы, используемые в лаборатории СНТ	<b>6</b>	
6.	ОК 2-5, 8, 9 ПК 5.1 - 5.3	Техника выполнения физических, химических и физико-химических методов анализа применяемых в химической лаборатории; приготовление растворов заданной концентрации; выполнение расчетов по химическим формулам и уравнениям реакций; контролировать и соблюдать точность выполнения анализов и оценивать достоверность результатов; проводить поверку мерной химической посуды; определение физических свойств растворов и нефтепродуктов; выполнение физико-химических методов; способы разделения сложных смесей.	<b>38</b>	
<b>Всего</b>			<b>72</b>	

Процент результативности (количество зачетов) %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Фактические оценки
от 30 до 100	освоен	
от 0 до 29	не освоен	

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя  
практики  
М. П.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /