

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шавырин Анатолий Александрович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 27.05.2022 12:50:02  
Уникальный программный ключ:  
4eccb2246d73e59e4a1101470a8e2d987c63

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)  
НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор НефтИн (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
НефтИн (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
А.А. Шавырин  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ02. ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА  
УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИИ

18.02.09  
шифр

Переработка нефти и газа  
(название специальности)

РАССМОТРЕНО  
На заседании ПЦК  
«Эксплуатации и бурения»  
Протокол заседания  
№ 7 от «31» августа 2021г.  
И.Е. Скобелева

СОГЛАСОВАНО  
Председатель Методического совета  
НефтИн (филиала) ФГБОУ ВО  
«ЮГУ»  
Хайбулина Р.И.  
31» августа 2021г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 18.02.09 Переработка нефти и газа

Разработчики:

Хакимова Ирина Викторовна, преподаватель НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Согласовано:

(подпись, МП)



Морозова О.В.  
(инициалы, фамилия)

Зам. начальника ИЛ-ЦЗЛ ОАО «ННП»  
(занимаемая должность)

Согласовано:

Заведующая библиотекой Дементьева Л.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
3. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ	11
4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): управление технологическими процессами переработки нефти, попутного, природного газов, газового конденсата, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.

ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

## 1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам практики

Задачей производственной практики по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа является освоение видов профессиональной деятельности: Ведение технологического процесса на установках I и II категории, Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов, Организация работы коллектива подразделения, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей: ПМ02. Ведение технологического процесса на установках I и II категории.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен: Вид профессиональной деятельности:

**Вид профессиональной деятельности:**

**ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категории**

**Иметь практический опыт:**

- подготовке исходного сырья и материалов к работе;
- контроле и регулировании технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- контроле расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- расчете технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнении правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;

-проведении анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;

-приемке технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы;

-проведении внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ;

-проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.

**Уметь:**

-обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП

-учитывать расход химических реагентов и сырья

-осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;

-эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;

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

-осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;

-оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;

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

-производить необходимые материальные и технологические расчеты;

-рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;

-использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;

-контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции;

-анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

-использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;

-вносить изменения в технологические схемы установок;

-разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения;

-повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;

**Знать:**

- классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;
- основные закономерности процессов;
- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- устройство и принцип действия оборудования;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры;
- взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;
- правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
- применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;
- типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;
- техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;
- правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации;
- правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;
- производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства;
- методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;

### 1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 часов.

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

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Руководители практики от принимающей стороны должны иметь высшее образование, соответствующее профессиональной сфере, и опыт практической деятельности.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объем часов
1	2	
ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категории	Классификация основных процессов на установке;	3
	Подготовка исходного сырья и материалов к работе;	24
	Контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;	24
	Контроль качества и расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;	24
	Анализ причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;	24
	Пуск и остановка установки при любых условиях;	24
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>24</b>
	<b>Всего:</b>	<b>144</b>



### 3. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

В отчете должны быть отражены следующие вопросы:

1. Структура и характеристика предприятия;
2. Анализ производственной деятельности технологической установки;
3. Классификация основных процессов;
4. Подготовка сырья и материалов к работе;
5. Контроль и регулирование технологического режима установки;
6. Основные неисправности технических устройств и их устранение;
7. Причины нарушения технологического режима;
8. Правила техники безопасности при обслуживании технологических установок и оборудования.

### 4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник производственной практики;
2. Отчет по производственной практике;

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим	-знать классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; -знать основные закономерности процессов; -знать физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; -знать устройство и принцип действия оборудования; -знать требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту; -знать характеристику	ДЗ

	<p>трубопроводов и трубопроводной арматуры;</p> <p>-знать взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;</p> <p>-знать правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;</p> <p>-знать применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;</p>	
<p>ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов</p>	<p>-знать систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;</p> <p>-знать типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;</p> <p>-знать техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;</p> <p>-знать правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации;</p> <p>-знать правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте;</p> <p>-знать виды брака, причины его появления и способы устранения;</p>	<p>ДЗ</p>
<p>ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.</p>	<p>-знать возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>-знать правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;</p> <p>-знать требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;</p> <p>-знать основные виды документации по организации и</p>	<p>ДЗ</p>

	<p>ведению технологического процесса на установке;</p> <p>-знать порядок составления и правила оформления технологической документации;</p> <p>-методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества</p>	
--	--	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при переработке нефти и газа; Оценка эффективности и качества выполнения работ при переработке нефти и газа	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы
ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников для поиска информации, включая электронные	
ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при переработке нефти и газа	
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Вежливое, бесконфликтное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения	
ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил охраны окружающей среды и техники безопасности	
ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение программных продуктов при переработке нефти и газа	
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном	Применение технической документации	

языках			
--------	--	--	--

**6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основные источники:

1.Воронкова, Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.1: учебник / Л.Б. Воронкова, М.А. Руфанова.- Москва: Академия, 2017.- 224 с.

2.Воронкова, Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.2: учебник / Л.Б. Воронкова, А.А. Захарова.- Москва: Академия, 2017.- 288 с.