

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шавырин Анатолий Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 27.05.2022 12:50:02
Уникальный программный ключ:
4eccb2246d73e39aca8b014070ca6c229087c62

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»
А.А. Шавырин
«» 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

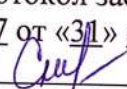
ПМ02. ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ
I И II КАТЕГОРИИ


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

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

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 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, ИИ)

Морозова О.В.
(инициалы, фамилия)

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

Согласовано:

Заведующая библиотекой

Дементьева Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики УП.02.01 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 (ПМ)): ПМ02. Ведение технологического процесса на установках I и II категории 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;

соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

Задачей учебной практики УП.02.01 по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа является освоение видов профессиональной деятельности: ПМ02. Ведение технологического процесса на установках I и II категории, 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 предусмотренного ФГОС СПО.

С целью овладения указанным видом деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

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 учебной практики

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 108 часов.

1.4. Требования к базам практики

Учебная практика УП.02.01 носит учебный характер и при ее проведении используются образовательные технологии в форме лекций, практических занятий, экскурсий, самостоятельной работы обучающихся.

Перед началом практики преподаватель-руководитель проводит инструктаж по прохождению учебной практики УП02.01, который включает цель, задачу, содержание, общий порядок прохождения практики, требования к отчету и защите.

Экскурсии проводятся на предприятиях нефтегазоперерабатывающего профиля.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объем часов
I ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категории	2	3
Тема 2.1. Устанoвка подготовки нефти	<p>Введение. Цели и задачи практики. Ознакомление с программой практики. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.</p> <p>Содержание</p> <p>Назначение и технологическая схема установки</p> <p>Технологические узлы и блоки входящие в состав установки</p> <p>Подготовка сырья и материалов</p> <p>Контроль и регулирование технологического режима установки</p> <p>Контроль расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов</p> <p>Техника безопасности при эксплуатации установки</p> <p>Пуск и остановка УПН при различных условиях</p>	2
Тема 2.2. Устанoвка стабилизации нефти	<p>Содержание</p> <p>Назначение и технологическая схема установки</p> <p>Технологические узлы и блоки входящие в состав установки</p> <p>Подготовка сырья и материалов</p> <p>Контроль и регулирование технологического режима установки</p> <p>Контроль расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов</p> <p>Техника безопасности при эксплуатации установки</p> <p>Пуск и остановка УСН при различных условиях</p>	20

Тема 2.3. Технологическая установка	Содержание	20
	Назначение и технологическая схема установки	
	Технологические узлы и блоки входящие в состав установки	
	Подготовка сырья и материалов	
	Контроль и регулирование технологического режима установки	
	Контроль расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов	
	Техника безопасности при эксплуатации установки	
	Пуск и остановка ТУ при различных условиях	
	Содержание	
	Назначение и технологическая схема установки	
Тема 2.4. Маслоабсорбционная установка	Содержание	20
	Назначение и технологическая схема установки	
	Технологические узлы и блоки входящие в состав установки	
	Подготовка сырья и материалов	
	Контроль и регулирование технологического режима установки	
	Контроль расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов	
	Техника безопасности при эксплуатации установки	
	Пуск и остановка МАУ при различных условиях	
	Содержание	
	Назначение и технологическая схема установки	
Тема 2.5. Компрессорная станция	Содержание	20
	Назначение и технологическая схема установки	
	Технологические узлы и блоки входящие в состав установки	
	Подготовка сырья и материалов	
	Контроль и регулирование технологического режима установки	
	Контроль расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов	
	Техника безопасности при эксплуатации установки	
	Пуск и остановка КС при различных условиях	
	Подготовка и сдача документации по практике	
	Конференция по практике	
	4	
	2	

Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет
	Всего: 108

3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

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

В отчете должны быть отражены следующие вопросы:

ВВЕДЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1 Установки подготовки и переработки нефти и газа

- 1.1. Устанoвка подготовки нефти (структурная схема с описанием работы и блоков устанoвки, сырье, материалы и продукты устанoвки, контроль и регулирование параметров технологического процесса)
- 1.2. Устанoвка стабилизации нефти (структурная схема с описанием работы и блоков устанoвки, сырье, материалы и продукты устанoвки, контроль и регулирование параметров технологического процесса)
- 1.3. Технологическая устанoвка (структурная схема с описанием работы и блоков устанoвки, сырье, материалы и продукты устанoвки, контроль и регулирование параметров технологического процесса)
- 1.4. Маслоабсорбционная устанoвка (структурная схема с описанием работы и блоков устанoвки, сырье, материалы и продукты устанoвки, контроль и регулирование параметров технологического процесса)
- 1.5. Компрессорная станция (структурная схема с описанием работы и блоков устанoвки, сырье, материалы и продукты устанoвки, контроль и регулирование параметров технологического процесса)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.	Определять параметры контроля и регулирования на установках: УПГ, УСН, ТУ, МАУ, КС; Анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их	ДЗ

	предупреждению и ликвидации; Правила эксплуатации оборудования и коммуникаций установок: УПГ, УСН, ТУ, МАУ, КС Выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации установок УПГ, УСН, ТУ, МАУ, КС; Использовать технологические регламенты.	
ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	Определение и контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ДЗ
ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	Осуществление контроля за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки.	ДЗ

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	Решение стандартных и нестандартных	

профессиональное и личностное развитие	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 языках	Применение технической документации	

5. 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.