

**Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.

Приказ № 57-у от 3.09.2021г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Дисциплина: Производственное обучение

ПМ.01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования  
щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров,  
приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»

профессия СПО 18.01.26. «Аппаратчик – оператор нефтехимического  
производства»

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник отдела развития

и оценки персонала АО «ННК» \_\_\_\_\_ М.В.Назарова

г.Новокуйбышевск

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «31» августа 2021г.

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_ Н.В.Кирдишева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

\_\_\_\_\_ О.Д.Щелкова

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 18.01.26. «Аппаратчик – оператор нефтехимического производства»

**Организация-разработчик:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**Разработчик:**

Жегалина Ольга Васильевна, мастер производственного обучения.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>15</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>17</b>

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики в рамках освоения ПМ.01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»

является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **18.01.26. «Аппаратчик – оператор нефтехимического производства»** в частности освоения

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД )

**Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука .**

Рабочая программа производственной практики в рамках освоения ПМ. 01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»

используется при подготовке по профессии по профессии **18.01.26. «Аппаратчик – оператор нефтехимического производства».**

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

Целями производственной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

**Требования к результатам освоения производственной практики.**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен:

**Иметь практический опыт:**

ведения стадий технологических процессов приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука по показаниям КИП и А и результатам анализов;

- предупреждения и устранения причины отклонения от норм технологического режима;

**уметь:**

- вести технологический процесс получения канифольного эмульгатора в соответствии с технологической инструкцией;
- принимать расплавленную канифоль, фильтровать, подогревать, вести каталитическое диспропорционирование, передавать её на омыление;
- раскупоривать тару;
- продувать коммуникации паром;
- вести технологический процесс приготовления клея путём разбавления мыльного плава водой при заданной температуре;
- принимать и загружать мыльный плав в расклеиватель, подавать воду на разбавление, перемешивать;
- выполнять отдельные операции по ведению технологического процесса формования синтетического каучука в виде ленты на лентоотливочной машине;
- принимать и перекачивать латекс на коагуляцию;
- приготавливать раствор электролита, коагулировать латекс, подавать раствор серума, латекса, оросительной воды на лентоотливочную машину;
- контролировать и регулировать температуру, давление, вакуум- дозирование компонентов;
- отбирать пробы, проводить несложные анализы;
- подготавливать установку к работе, её пуску и остановке;
- наблюдать и снимать показания с контрольно- измерительных приборов;
- предупреждать и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчётов;
- вести записи в производственных журналах;
- соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
- проводить необходимые расчёты по расходу сырья и выходу готового продукта;

**знать:**

- физико- химические свойства сырья и готовой продукции;
- технологические схемы и сущность технологических процессов приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука;

- устройства основного и вспомогательного оборудования: жироловушек, вентиляторов, лентоотливочных машин и др.;
- технологический режим и правила регулирования процесса;
- назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций;
- возможные нарушения технологического режима, их причины, способы предупреждения и устранения;
- правила отбора проб и методику проведения анализов;
- правила приёма и сдачи смены.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

В рамках освоения ПМ. 01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»- **216 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в рамках модулей ОПОП «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять технологические операции деаэрации пастообразных композиций моющих средств под вакуумом
ПК 1.2.	Осуществлять технологические операции диспергирования щелочных металлов в диспергаторах в соответствии с рабочей инструкцией
ПК 1.3.	Осуществлять отдельные операции технологического процесса получения канифольного эмульгатора в соответствии с рабочей инструкцией
ПК 1.4.	Осуществлять технологические операции улавливания и выделения парафина из сточных вод
ПК 1.5.	Осуществлять технологические операции приготовления клея путём разбавления мыльного плава водой при заданной температуре
ПК 1.6.	Осуществлять технологические операции формования синтетического каучука в виде ленты и промывки его на лентоотливочной машине в соответствии с рабочей инструкцией
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

### 3. Тематический план содержания производственной практики.

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1-1.6	ПМ.01 Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука	216	1. Контролировать и регулировать температуру, давление.	<b>ТЕМА 1</b> Практическое освоение технологической операции приготовления клея путем разбавления мыльного плава водой при заданной температуре.»	54
			2. Отбирать пробы, проводить лабораторные анализы.		
			3. Предупреждать и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчётов.		
			4. Вести записи в производственных журналах.	<b>ТЕМА 2</b> Практическое освоение технологических операций диспергирования щелочных металлов в диспергаторах	66
			5. Соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка.	<b>ТЕМА 3.</b> Практическое освоение отдельных операций технологического процесса получения канифольного эмульгатора	54
			6. Пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и		

			тушения пожаров. 7.Проводить необходимые расчёты по расходу сырья и выходу готового продукта.	<b>ТЕМА 4.</b> Практическое освоение технологической операции улавливания и выделения парафина из сточных вод	<b>48</b>
				<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>
<b>Итого:</b>					<b>216</b>

### 3.2 Содержание производственной практики.

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень усвоения	
1	2	3	4	
ПМ.01 Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука		216		
ТЕМА 1. «Практическое освоение технологической операции приготовления клея путем разбавления	Содержание	54		
	1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и гигиены	6	2

<p>мыльного плава водой при заданной температуре.»</p>		<p>на рабочем месте. Подготовка технологической установки к работе.</p>		
	2-3	<p>Пуск технологической установки</p>	12	
	4-5	<p>Принимать и загружать мыльный плав в расклеиватель</p>	12	2
	6-7	<p>Подавать воду на разбавление, перемешивать</p>	12	2
	8-9	<p>Отбирать пробы, проводить несложные анализы.</p>	6	2
	<b>Содержание</b>	<b>54</b>		
<p><b>ТЕМА 2</b> Практическое освоение технологических операций диспергирования щелочных металлов в диспергаторах</p>	1	<p>Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и гигиены на рабочем месте</p>	6	2
	2-3	<p>Подготовка технологической установки к работе, ее</p>	12	2

		пуску и остановке.		
	3-6	Обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования	12	2
	7-8	Контролировать и регулировать температуру, давление.	12	2
	9	Сбрасывать сточные воды. Заполнение режимного листа по показаниям	6	2
	<b>Содержание</b>	<b>54</b>		
<b>ТЕМА3.Практическое освоение отдельных операций технологического процесса получения канифольного эмульгатора</b>	1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и гигиены на рабочем месте	6	2
	2-3	Подготовка технологической установки к работе, ее пуску и остановке.	12	2
	3-4	Обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования.	12	2

	5-6	Принимать расплавленную канифоль, фильтровать.	12	2
	6-7	Ведение каталитического диспропорционирование.	12	2
	8-9	Предупреждение и устранение нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов. Ведение записи в производственном журнале.	12	2
	<b>Содержание</b>	<b>48</b>		
<b>ТЕМА 4.</b> Практическое освоение технологической операции улавливания выделения парафина из сточных вод	1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и гигиены на рабочем месте	6	2
	2-3	Подготовка технологической установки к работе, ее пуску и остановке.	12	2
	4-5	Обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования.	12	2

	6	Раскупоривание тары	6	2
	7-8	Ведение технологического процесса улавливания и выделения парафина и сточных вод	12	2
		<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>	
		<b>ИТОГО:</b>	<b>216</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики проходит на предприятиях на основе прямых договоров: ОАО НКНПЗ; ООО НЗМП; ЗАО «Нефтехимия»; ЗАО «Нефтехимическая компания».

#### **Оборудование:**

- трубопроводы, насосы, ёмкости для хранения жидкостей,

вакуум- коробки , лентоотливочная машина, основное и вспомогательное оборудование

Программное обеспечение:

- системное ПО и офисный пакет;

- программа демонстрации мультимедийных программных продуктов и видео.

#### **Средства обучения**

- действующие установки

- регламент;

- инструкции по ТБ, охране труда и промсанитарии.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Вержичинская С.В., Дигуров Н.Г., Синицин С.А. Химия и технология нефти и газа: учебное пособие.- М.: ФОРУМ, 2008.

2. Глаголева О.Ф., Капустин В.М. Технология переработки нефти. В 2-х частях. Часть 1. Первичная переработка нефти.- М.: Химия, КолосС, 2008.

3. Москвичёв Ю.А., Григоричев А.К., Павлов О.С. Теоретические основы химической технологии: учебное пособие для студ. СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.

4. Рудин М.Г., Сомов В.Е., Фомин А.С. Краткий справочник нефтепереработчика.- М.: ЦНИИТЭнефтехим, 2007.

5. Сугак А.В., Леонтьев В.К., Туркин В.В. Процессы и аппараты химической технологии.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.

Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для образовательных учреждений начального профессионального образования.

Дополнительные источники:

1. Ахметов С.А. и др. Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа: учебное пособие.- М.: Химия, 2008.
2. Огородников С.К. Справочник нефтехимика.- Л.: Химия, 1.2008
3. Эрих В.Н. и др. Химия и технология нефти и газа: учеб. для техникумов.- Л.: Химия, 2007.

Интернет – ресурсы:

- 1 Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>
- 2 Учебная мастерская: <http://www.edu.BPwin>
- 3 Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>
- 4 Образовательный портал: <http://www.fcior.edu.ru/catalog/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится концентрированно в течении 72 часов, после освоения всех разделов профессионального модуля на предприятиях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная практика направлена на углубление и закрепление знаний, умений, практического опыта. В период производственной практики обучающиеся обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка предприятия, вести дневник производственной практики.

Обязательным условием допуска к производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука»

Текущий контроль освоения содержания производственной практики осуществляется в форме выполнения практического задания в соответствии с техническим заданием.

Итоговый контроль освоения содержания учебной практики осуществляется в форме выполнения комплексного практического задания в соответствии с техническим заданием.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы производственной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование. Мастера производственного обучения должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено ФГОС.

Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения комплексной практической проверочной работы. В результате освоения производственной практики в рамках ПМ.01 «Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука» обучающиеся проходят аттестацию в форме выполнения комплексно практической работы на проверку освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>ведения стадий технологических процессов приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука по показаниям КИП и А и результатам анализов;</p> <p>- предупреждения и устранения причины отклонения от норм технологического режима;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- вести технологический процесс получения канифольного эмульгатора в соответствии с технологической инструкцией;</p> <p>- принимать расплавленную канифоль, фильтровать, подогреть, вести каталитическое диспропорционирование, передавать её на омыление;</p> <p>- раскупоривать тару;</p> <p>- продувать коммуникации паром;</p> <p>- вести технологический процесс приготовления клея путём разбавления мыльного плава водой при заданной</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка при выполнении самостоятельных практических работ;</p> <p>- практические занятия;</p> <p>- выполнение комплексной практической проверочной работы</p>

температуре;

- принимать и загружать мыльный плав в расклеиватель, подавать воду на разбавление, перемешивать;
- выполнять отдельные операции по ведению технологического процесса формования синтетического каучука в виде ленты на лентоотливочной машине;
- принимать и перекачивать латекс на коагуляцию;
- приготавливать раствор электролита, коагулировать латекс, подавать раствор серума, латекса, оросительной воды на лентоотливочную машину;
- контролировать и регулировать температуру, давление, вакуум-дозирование компонентов;
- отбирать пробы, проводить несложные анализы;
- подготавливать установку к работе, её пуску и остановке;
- наблюдать и снимать показания с контрольно- измерительных приборов;
- предупреждать и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчётов;
- вести записи в производственных журналах;
- соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;
- проводить необходимые расчёты по расходу сырья и выходу готового

<p>продукта;</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- физико- химические свойства сырья и готовой продукции;</li><li>- технологические схемы и сущность технологических процессов приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука;</li><li>- устройства основного и вспомогательного оборудования: жироловушек, вентиляторов, лентоотливочных машин и др.;</li><li>- технологический режим и правила регулирования процесса;</li><li>- назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций;</li><li>- возможные нарушения технологического режима, их причины, способы предупреждения и устранения;</li><li>- правила отбора проб и методику проведения анализов;</li><li>- правила приёма и сдачи смены.</li></ul>	
---	--

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений мастером определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной программы.

