

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

Утверждено
Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.
Приказ № 57 –у от 3.09.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Профиль профессионального образования Технический

Специальность СПО

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Базовая подготовка

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
СОГЛАСОВАНА С РАБОТОДАТЕЛЕМ НМУП «ВОДОКОНАЛ»**

**2021 г.
г. Новокуйбышевск**

РАССМОТРЕНО
предметной (цикловой)
комиссией
Протокол № 1
от 30 августа 2021 г.
Председатель ПЦК Тарасова О.П.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) рег. № 831 от 28.07.2014г.

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

Разработчик:

ГАПОУ СО «ННХТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Г.О. Севастьянова
(И.О.Фамилия)

Рецензенты:

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

Методист ГАПОУ СО «ННХТ»

Шипилова Л.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1. Область применения рабочей программы

Программа производственной практики профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке и переподготовке взрослого населения, повышении квалификации) по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен иметь *практический опыт*:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен *уметь*:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом, для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчёт электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен **знать:**

- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
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 не стандартных 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 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
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 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 2.1 - 2.3	ПМ 02. Теоретические основы диагностирования технического состояния бытовых машин и приборов	108	<p>Производственная практика (по профилю специальности). Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участие в организации обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов. - Составление локальных актов. - Оформление технической документации. - Проектирование порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники. - Методы, диагностика и порядок контроля технического состояния бытовой техники. 	<p>ТЕМА 1. Организация обслуживания и ремонт бытовых машин и приборов.</p>	18
				<p>ТЕМА 2. Составление локальных актов.</p>	18

			- Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники. - Проектирование технологических мероприятий на современном этапе при обслуживании бытовой техники.	ТЕМА 3. Оформление технической документации.	18
				ТЕМА 4. Проектирование порядка сервисного обслуживания ремонта бытовой технике.	18
				ТЕМА 5. Методы диагностики и порядок контроля технического состояния бытовой технике.	18
				ТЕМА 6. Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники.	12
				<i>Дифференцированный зачет</i>	6
	Всего часов	108			

3.2 Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
ПМ 02. Теоретические основы диагностирования технического состояния бытовых машин и приборов Виды работ: <ul style="list-style-type: none">- Участие в организации обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов.- Составление локальных актов.- Оформление технической документации.- Проектирование порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.- Методы, диагностика и порядок контроля технического состояния бытовой техники.		108	

<p>- Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники.</p> <p>-Проектирование технологических мероприятий на современном этапе при обслуживании бытовой техники</p>	<p>.</p>											
<p>ТЕМА 1. Организация обслуживания и ремонт бытовых машин и приборов.</p>	<p>Содержание</p> <table border="1" data-bbox="633 595 1655 882"> <tr> <td data-bbox="633 595 719 707">1</td> <td data-bbox="719 595 1655 707">Определение дефектов в автоматических стерильных машинах барабанного типа и устранение их.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="633 707 719 794">2</td> <td data-bbox="719 707 1655 794">Определение дефектов в бытовых кондиционерах с заменой хладагента.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="633 794 719 882">3</td> <td data-bbox="719 794 1655 882">Определение дефектов и устранение неисправностей компрессионных холодильных агрегатов.</td> </tr> </table>	1	Определение дефектов в автоматических стерильных машинах барабанного типа и устранение их.	2	Определение дефектов в бытовых кондиционерах с заменой хладагента.	3	Определение дефектов и устранение неисправностей компрессионных холодильных агрегатов.	<p>18</p>	<table border="1" data-bbox="1991 595 2175 882"> <tr> <td data-bbox="1991 595 2175 707">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1991 707 2175 794">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1991 794 2175 882">6</td> </tr> </table>	6	6	6
1	Определение дефектов в автоматических стерильных машинах барабанного типа и устранение их.											
2	Определение дефектов в бытовых кондиционерах с заменой хладагента.											
3	Определение дефектов и устранение неисправностей компрессионных холодильных агрегатов.											
6												
6												
6												
<p>ТЕМА 2. Составление локальных актов.</p>	<p>Содержание</p> <table border="1" data-bbox="633 1002 1655 1305"> <tr> <td data-bbox="633 1002 719 1129">1</td> <td data-bbox="719 1002 1655 1129">Составить локальный акт неисправности в облаке электропривода с однофазным эл. двигателем типа ДАСМ-2 или ДАСМ-4.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="633 1129 719 1217">2</td> <td data-bbox="719 1129 1655 1217">Составить локальный акт неисправности стиральной машины(мини) с повреждением активатора.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="633 1217 719 1305">3</td> <td data-bbox="719 1217 1655 1305">Составить локальный акт неисправности бытового холодильника «Стинол».</td> </tr> </table>	1	Составить локальный акт неисправности в облаке электропривода с однофазным эл. двигателем типа ДАСМ-2 или ДАСМ-4.	2	Составить локальный акт неисправности стиральной машины(мини) с повреждением активатора.	3	Составить локальный акт неисправности бытового холодильника «Стинол».	<p>18</p>	<table border="1" data-bbox="1991 1002 2175 1305"> <tr> <td data-bbox="1991 1002 2175 1129">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1991 1129 2175 1217">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1991 1217 2175 1305">6</td> </tr> </table>	6	6	6
1	Составить локальный акт неисправности в облаке электропривода с однофазным эл. двигателем типа ДАСМ-2 или ДАСМ-4.											
2	Составить локальный акт неисправности стиральной машины(мини) с повреждением активатора.											
3	Составить локальный акт неисправности бытового холодильника «Стинол».											
6												
6												
6												

ТЕМА 3. Оформление технической документации.	Содержание		18	
	1	Оформить акт на повреждение стиральной машины с неисправностями кенематической системы и электропривода с последующей отметкой паспорта изделия.		6
	2	Оформить акт дефектации бытового холодильника-морозильника «стинол» с последующей отметкой в паспорте изделия.		6
	3	Оформить акт дефектации бытового кондиционера с последующей отметкой в паспорте изделия		6
ТЕМА 4. Проектирование порядка сервисного обслуживания ремонта бытовой техники.	Содержание		18	
	1	Составить проект порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовых и промышленных холодильников на базе анализа чистоты отказов в работе локальных блоков агрегата.		6
	2	Составить проект порядка организации сервисного обслуживания и ремонта стиральных машин барабанного типа с учётом часто визуализирующих неисправностей.		6
	3	Составить проект по организации сервисного обслуживания и ремонта промышленных и бытовых пылесосов с учётом специфики выполняемых работ данным изделием.		6
ТЕМА 5. Методы диагностики и порядок контроля технического состояния бытовой техники.	Содержание		18	6

	1	Использование метода диагностики и контроль технического состояния вентиляторов, тепловентиляторов, мясорубок, соковыжималок, холодильников, морозильников и других бытовых приборов с учётом специфики приборов, а именно: мощности силового электропривода, краткости включений за единицу времени, продолжительность работы за один цикл включения.		
	2	Диагностирование и порядок контроля технического состояния бытовых пылесосов и полотёров на базе анализа отказов в работе агрегатов с учётом специфики производства работ.		6
	3	Диагностирование и порядок контроля технического состояния автоматических стиральных машин с учётом алгоритма технического процесса стирки.		6
ТЕМА 6. Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники.	Содержание		12	
	1	Ремонт бытовой техники: холодильников промышленного и бытового назначения с применением замены неисправных узлов заранее заготовленными блоками.		6
	2	Применение ремонтных материалов из износостойчивых Композитных материалов: повышению устойчивости на истирание, на механическую прочность, экономическое соответствие нормам.		6
	3	Применение технологических мероприятий в соответствии современными требованиями при обслуживании бытовой техники в соответствии с технологической нормой ремонта и обслуживании.		6
		<i>Дифференцированный зачет</i>	6	
		Всего	108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики проходит на предприятиях на основе прямых договоров.

Оборудование лаборатории и мастерских должно позволять выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с программой ПМ.02.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Петросов С.П., Смоляниченко В.А., Левкин В.В. Ремонт и обслуживание бытовых машин и приборов. - М.: Академия, 2007. - 320с.
2. Романович Ж.А., Скрябин В.А. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов. - М.: Дашков и К, 2008. – 316 с.
3. Тюнин Н.А., Родин А.В. Ремонт бытовой техники. - М.: СОЛОН-Пресс, 2005. – 119 с.
4. Антипов А.В., Дубровин И.А. Диагностика и ремонт бытовых холодильников. - М.: Академия, 2007. – 80 с.

Дополнительные источники:

1. <http://elib.tolgas.ru/catalog/view.php?id=30826>
Лабораторный практикум по дисциплине "Сервисное обслуживание бытовых машин и приборов" [Электронный ресурс]: для студ. спец. "Быт. машины и приборы" направл. "Технол. машины и оборуд."; (ПВГУС); сост. Ю. П. Кулакова. - Тольятти: ПВГУС, 2008. - 657 КБ, 61 с. - Библиогр.: с. 61.
2. www.businesspravo.ru
Об основные направления бытового обслуживания населения.
3. <http://iac.marketcenter.ru>
Обзор российского рынка бытовых услуг.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится на предприятиях города.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по междисциплинарным курсам.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются техникумам по каждому виду практики.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися программы модуля. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	<p>Определение видов и способов качественной организации технического обслуживания и ремонта бытовой техники.</p> <p>Оптимальная скорость и точность выполнения работ.</p> <p>Грамотный выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, материалов, основного и вспомогательного инструмента.</p>	<p>Текущий контроль в форме лабораторных и практических занятий.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Контрольные работы по темам.</p>
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<p>Точность и грамотность оформления технической документации.</p> <p>Грамотность оставления локальных актов при диагностике и контроле технического состояния.</p> <p>Обоснованность рекомендаций по улучшению технического состояния бытовой техники.</p> <p>Умелое использование современных методов диагностирования.</p>	<p>Лабораторно-практические занятия, зачёты по производственной практике и по разделам профессионального модуля</p>
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<p>Обоснованность выбора технологического оборудования и технологической оснастки.</p> <p>Точность и скорость чтения чертежей и схем.</p> <p>Качество рекомендаций по обнаружению дефектов электробытовой техники.</p> <p>Эффективность использования материалов.</p> <p>Грамотность осуществления контроля состояния электробытовой техники и обнаружения дефектов.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Индивидуальные проектные задания</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Устойчивое проявление обучающимся интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Оптимальность выбора способов решения профессиональных задач. Обоснованность оценки эффективности собственной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выраженная в деятельности готовность к решению стандартных и не стандартных профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития	Сформированность навыка работы с различными информационными источниками, высокая степень релевантности результата	Практические задания
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Грамотность использования современных методов диагностирования, работы с контрольно-измерительными приборами.	Практические задания.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Готовность к эффективному взаимодействию с преподавателями, сокурсниками, работниками предприятий (баз практики) по решению реальных и/или специально моделируемых ситуаций.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Готовность к анализу (на основе четких критериев) деятельности других и собственной деятельности. Готовность к коррекции собственной деятельности.	Практические задания, направленные на анализ и самоанализ обучающимся деятельности других и собственной деятельности, на поиск оптимального варианта совершенствования процесса

		и результата деятельности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Готовность обучающегося к определению задач профессионально-личностного развития, самообразованию, осознанному планированию повышения квалификации	Оценка содержания «Дневника профессионально-личностного саморазвития, обучающегося». Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Готовность к овладению новыми технологиями деятельности, высокая степень мобильности	Оценка выполнения обучающимся периодических обзоров специализированных изданий и информации СМИ, касающихся разработки и внедрения в производство новых технологий