

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Тольяттинский социально – экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Техническое обслуживание технологического оборудования
производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с
эксплуатационной документацией.**

*«профессиональный учебный цикл»
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии
19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из
растительного сырья*

Тольятти, 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 799.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж».

Составитель:

Моисеева В.И мастер производственного обучения ГБПОУ «ТСЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов из растительного сырья, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проверять исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производство продуктов из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.3. Очищать от загрязнений, смазывать и проводить санитарную обработку механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки.

ПК 1.4. Готовить рабочее место, технологическое оборудование, системы безопасности и сигнализации, контрольно-измерительные приборы и автоматику на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

Работы и технического обслуживания оборудования и систем безопасности автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья

уметь:

Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной

знать:

Правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 242 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 242 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 98 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 6 часов;
- учебной и производственной практики – 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проверять исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
ПК 1.2	Выполнять технологические операции по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
ПК 1.3	Очищать от загрязнений, смазывать и проводить санитарную обработку механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки.
ПК 1.4	Готовить рабочее место, технологическое оборудование, системы безопасности и сигнализации, контрольно-измерительные приборы и автоматику на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для ППКРС)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01, 02, 03	Раздел 1. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	242	50	22	6	36	144
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144					144
	Всего:	242					

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 01. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.				
МДК 01.01. Основы технического обслуживания оборудования и сопровождения производства продуктов питания и растительного сырья				
Тема 1.1. Общие сведения о машинах и аппаратах предприятий, перерабатывающих растительное сырье	Содержание учебного материала		4	
	1.	1. Машины и аппараты. Сборочные элементы машин. Деталь, изделие, сборочные единицы, группы, комплексы, комплекты.		2
	2.	2. Параметры оборудования электрические, механические и технологические. Параметры основные и вспомогательные, технико-экономические показатели оборудования.		2
	Лабораторные работы			
	1.			
	Практические занятия		2	
1.	Онакомление с основными элементами машин и аппаратов, изучение параметров оборудования.			
Тема 1.2. Общие сведения об эксплуатации промышленного оборудования	Содержание. учебного материала		4	
	1.	1. Эксплуатация промышленного оборудования. Эффективность использования оборудования. Эксплуатационная документация. Виды контрольно-измерительных		2

		инструментов и приборов, применяемых при эксплуатации промышленного оборудования.		
	2.	2. Смазка пар трения. Классификация эксплуатационно-смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования, оснастка и инструмент при смазке оборудования.		2
	Лабораторные работы			
	1.			
	Практические занятия		2	
	1.	Выбор контрольно-измерительных инструментов и их Использование		
Тема 1.3. Электрооборудование		Содержание учебного материала		2
	1.	1. Электроприводы, конструкция электроприводов. Аппаратура управления и защиты электропривода. Типы электродвигателей, параметры электродвигателей.	3	2
	2.	2. Правила эксплуатации электроустановок. Документы по эксплуатации, Условия эксплуатации электроустановок. Мероприятия для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок.		
	3.	3. Защитное заземление. Способы защиты. Причины поражения человека электрическим током. Заземляющие устройства		
		Лабораторные работы		2
		Практические занятия	5	2
		Проверка состояния заземления		
Тема 1.4 Эксплуатация оборудования для механической переработки сырья		Содержание учебного материала	2	2
		1. Эксплуатация оборудования. Технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения. Методы регулировки и наладки.		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	2	2
		Выявление и устранение недостатков, выбор эксплуатационно-смазочных материалов.		2
Тема 1.5 Эксплуатация	1.	Содержание учебного материала	1	2

оборудования для производства продукции и изделий		1.Линии производства продукции: технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации		2
	2.	2. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения		
		Лабораторные работы.		
		Практические занятия	3	
		Регулировка и наладка оборудования линии производства продукции и изделий из растительного сырья Выявление и устранение недостатков оборудование для производства продукции и изделий из растительного сырья		
Тема 1.6 Эксплуатация оборудования для транспортировки, приемки и хранения продукции	1.	Содержание учебного материала	1	2
		1.Технологические возможности оборудования, правила безопасной эксплуатации.		2
	2.	2. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения		2
		Лабораторные работы.		
		Практические занятия.		
		Регулировка и наладка оборудования, применяемого для определения количества поступающего на предприятие сырья, с учетом предельной нагрузки при эксплуатации.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. 1. Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). 2. Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой			6	
Примерная тематика домашних заданий				
Учебная практика Виды работ 1. Ознакомление с машинами и аппаратами, сборочными элементами машин, деталями, изделиями. 2. Ознакомление с параметрами оборудования электрического, механического и технологического 3. Освоение эксплуатации промышленного оборудования 4. 1.Освоение смазки пар трения. 5. Освоение правил эксплуатации электроустановок 6. Освоение способов защиты электрооборудования 7. Ознакомление с заземляющими устройствами 8. Освоение регулировки и наладки оборудования линий 9. Ознакомление с технологическими возможностями оборудования			36	

Производственная практика Виды работ 1. Подготовка оборудования к эксплуатации 2. Смазка пар трения 3. Регулировка смазочных механизмов 4. Проверка состояния заземления 5. Выявление и устранение недостатков оборудования 6. Регулировка и наладка оборудования линии 7. Запуск технологической линии	144	
	Всего	
	242	

*Внутри каждого раздела указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по профессиональному модулю, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Технология изготовления хлеба и хлебобулочных изделий»; «Технология приготовления мучных кондитерских изделий»; учебно-производственных мастерских «Учебная пекарня»; для организации самостоятельной работы обучающихся - учебно-производственная лаборатория «Кондитерского дела».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология термической обработки теста и отделки поверхности хлебобулочных изделий»

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской по количеству обучающихся:

- тестомесильная машина,
- электронные весы,
- мойка,
- духовой шкаф.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест при прохождении производственной практики: Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: учебная и справочная литература, нормативно-техническая документация, модели и макеты оборудования, вычислительная техника и программное обеспечение к ней, аудио и видеозаписи, видеофильмы, видеомагнитофон, телевизор, плакаты по учебным темам, диапроектор, комплекты слайдов.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Организация проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования /А.Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе. – Москва: Академия, 2019. – 448 с.
2. Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9435-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195409> (дата обращения: 09.02.2022). —
3. Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Вобликова,

С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6442-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147345> (дата обращения: 09.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Трудовой кодекс РФ (действующая редакция).
2. ... Технология, оснащение и организация ремонтно-восстановительного производства: учебник / В.А. Горохов, В.П. Иванов, А.Г. Схиртладзе, В.П. Борискин. – Старый Оскол: ТНТ, 2019. – 552с.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<i>ПК 1.1 Проверять исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</i>	<p>- выполнение работ по техническому обслуживанию в полном объеме в соответствии с регламентами и документацией завода изготовителя;</p> <p>- проводить диагностику оборудования и дефектацию;</p> <p>- грамотность и скорость решений производственных ситуаций с учётом оборудования.</p>	<i>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения Самостоятельной работы</i>

<p><i>ПК 1.2 Выполнять технологические операции по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</i></p>	<p>- осуществлять восстановление технологического процесса по результатам проведенной диагностики с применением инструментов приспособлений и оборудования, в ходе выполнения наладки и регулировки оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности</p>	<p><i>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</i></p>
<p><i>ПК 1.3 Очищать от загрязнений, смазывать и проводить санитарную обработку механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки</i></p>	<p>- осуществлять очищение и смазку механических деталей по результатам проведенной диагностики с применением инструментов приспособлений и оборудования, в ходе выполнения санитарной обработки, смазки, наладки и регулировки оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности</p>	<p><i>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</i></p>
<p><i>ПК 1.4 Готовить рабочее место, технологическое оборудование, системы безопасности и сигнализации, контрольно-измерительные приборы и автоматику на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</i></p>	<p>- осуществлять подготовку рабочего места по результатам проведенной диагностики с применением инструментов приспособлений и оборудования, в ходе выполнения подготовки рабочего места, наладки и регулировки оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности</p>	<p><i>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</i></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
<i>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	- правильный выбор способов решения профессиональных задач - рациональная организация собственной деятельности во время выполнения лабораторных и практической работы, при прохождения производственной практики	<i>Соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ Наблюдение и оценка мастера при прохождении производственной практики</i>
<i>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников для поиска информации, включая электронные	<i>Оценка выполнения лабораторных и практических работ Наблюдение и оценка мастера при прохождении производственной практики</i>
<i>ОК 03 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	демонстрация навыков использования информационно- коммуникационных технологии при выполнении индивидуальных заданий. - работа с различными прикладными программами	<i>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении домашних заданий, при прохождении производственной практики</i>
<i>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	демонстрация навыков использования информационно- коммуникационных технологии при выполнении индивидуальных заданий. - работа с различными прикладными программами	<i>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении домашних заданий, при прохождении производственной практики.</i>

