

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Кособродский профессиональный техникум"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ
ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 19.01.18. Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кособродский профессиональный техникум»

Разработчики: Макарова Наталья Сергеевна, преподаватель предметов профессионального цикла ГБПОУ «Кособродский профессиональный техникум»

Согласовано: Заместитель директора по УПР  С.В. Фаркова

«28» августа 2023 год

Рассмотрено и рекомендовано к применению на заседании методической комиссии:

Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Председатель МК ГБПОУ «Кособродский профессиональный техникум»

 Макарова Н.С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СООТВЕТСТВИИ
С ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	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 документацией
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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 164 ч.

Из них на освоение МДК 44 ч.

Теоретического обучения 16 ч.

Лабораторно-практических занятий 10 ч.

в том числе самостоятельная работа 6

Практики, в том числе учебная 36 ч.

производственная 72 ч.

Консультация: 6 ч.

Промежуточная аттестация: 6ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Всего	Обучение по МДК				Практики	
				В том числе				Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа ¹	Консультации	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01, 02, 04, 05, 07, 09	Раздел 1. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	44	32	10	6	6	6	36	72
	Учебная практика	36							
	Производственная практика	72							
	Консультации	6							
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	164	92	32	10	6	6	108	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией		44
МДК.01.01. Основы технического обслуживания оборудования и сопровождение производства продуктов питания из растительного сырья		44
Тема 1.1. Общие сведения о машинах и аппаратах предприятий, перерабатывающих растительное сырье	Содержание 1. Машины и аппараты. Сборочные элементы машин. Деталь, изделие, сборочные единицы, группы, комплексы, комплекты. 2. Параметры оборудования электрические, механические и технологические. Параметры основные и вспомогательные, технико-экономические показатели оборудования. В том числе практических занятий Практическое занятие 1. Ознакомление с основными элементами машин и аппаратов, изучение параметров оборудования.	5 2 1 2 2
Тема 1.2. Общие сведения об эксплуатации промышленного оборудования	Содержание 1. Эксплуатация промышленного оборудования. Эффективность использования оборудования. Эксплуатационная документация. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых при эксплуатации промышленного оборудования. 2. Смазка пар трения. Классификация эксплуатационно-смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования, оснастка и инструмент при смазке оборудования. В том числе практических занятий Практическое занятие 2. Выбор контрольно-измерительных инструментов и их использование Практическое занятие 3. Регулировка смазочных механизмов с использованием оснастки и инструментов для смазки. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов.	6 2 2 2 1 1
Тема 1.3.	Содержание	4

Электрооборудование	1. Электроприводы, конструкция электроприводов. Аппаратура управления и защиты электропривода. Типы электродвигателей, параметры электродвигателей.	1
	2. Правила эксплуатации электроустановок. Документы по эксплуатации, Условия эксплуатации электроустановок. Мероприятия для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок.	1
	3. Защитное заземление. Способы защиты. Причины поражения человека электрическим током. Заземляющие устройства	1
	В том числе практических занятий	1
	Практическое занятие 4. Проверка состояния заземления	1
Тема 1.4 Эксплуатация оборудования для механической переработки сырья	Содержание	3
	1. Эксплуатация оборудования. Технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	1
	2. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения. Методы регулировки и наладки.	1
	В том числе практических занятий	1
	Практическое занятие 5. Выявление и устранение недостатков, выбор эксплуатационно-смазочных материалов.	1
Тема 1.5 Эксплуатация оборудования для производства продукции и изделий	Содержание	4
	1. Линии производства продукции: технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	1
	2. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения.	1
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие 6. 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.	2
Тема 1.6 Эксплуатация оборудования для транспортировки, приемки и хранения продукции	Содержание	4
	1. Технологические возможности оборудования, правила безопасной эксплуатации.	1
	2. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения.	1
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие 7. Регулировка и наладка оборудования, применяемого для определения количества поступающего на предприятие сырья, с учетом предельной нагрузки при эксплуатации.	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		6
1. Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам,		

составленным преподавателем).	
2. Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой	
Учебная практика раздела 1	36
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. 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	
Производственная практика	72
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	
Консультации	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Консультации	6
Квалифицированный экзамен	6
Всего	164

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологическое оборудование», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатория «Технологическое оборудование отрасли», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Организация проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования / А.Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе. – Москва: Академия, 2019. – 448 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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. нужно

3.2.2. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>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</p>	<p>- выполнение работ по техническому обслуживанию в полном объеме в соответствии с регламентами и документацией завода изготовителя; - проводить диагностику оборудования и дефектацию; - грамотность и скорость решений производственных ситуаций с учётом оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы</p>
<p>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</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>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 1.3 Очищать от загрязнений, смазывать и проводить санитарную обработку механических деталей и узлов оборудования по</p>	<p>- осуществлять очищение и смазку механических деталей по результатам проведенной диагностики с применением инструментов приспособлений и оборудования, в ходе</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов</p>

<p>производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки</p>	<p>выполнения санитарной обработки, смазки, наладки и регулировки оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности</p>	<p>прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</p>
<p>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</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>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- правильный выбор способов решения профессиональных задач - рациональная организация собственной деятельности во время выполнения лабораторных и практической работы, при прохождении производственной практики</p>	<p>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</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников для поиска информации, включая электронные</p>	<p>Оценка выполнения лабораторных и практических работ Наблюдение и оценка мастера при прохождении производственной практики</p>

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- организация работы малых групп при решении производственных ситуаций - самоанализ и коррекция результатов собственной работы - обоснование и защита своего варианта решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологии при выполнении индивидуальных заданий. - работа с различными прикладными программами</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении домашних заданий, при прохождении производственной практики.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>организация работы малых групп при решении производственных ситуаций - самоанализ и коррекция результатов собственной работы - обоснование и защита своего варианта решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- анализ инноваций в профессиональной деятельности - применение имеющихся знаний при освоении новых технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>