

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Крым
«РОМАНОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА»

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора по УПР
ГБПОУ РК «РКИГ»

Е.Ш. Булаш

Приказ № 145 от 31.08.2023 г.

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

профессия 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из
растительного сырья

Направленность: Выполнение технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями



г. Симферополь, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья, входящей в укрупненную группу УГПС 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Организация–разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: Донченко Я.А., методист ГБПОУ РК «РКИГ»

Рабочая программа Профессионального модуля «ПМ.01 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией» рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) направления подготовки «Поварское и кондитерское дело» («ПКД»).

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Председатель ЦМК «ПКД»

_____ Е.В. Горченева

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией» рекомендована методическим советом ГБПОУ РК «РКИГ» при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.01.18 Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья.

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Методист

_____ Я.А. Донченко

Согласовано с работодателем

(наименование предприятия, организации)

(должность, подпись, ФИО)

«__» _____ 20__ г.

М.П.

©) Донченко Я.А. – автор–составитель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика 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 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 обучающихся должен освоить основной вид деятельности ПМ. 01. «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 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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
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

1.1.4. Освоение производственной практики обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов реализации программы воспитания:

ЛР №	Расшифровка
ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на

	окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

1.2.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов – 228 часов

в том числе в форме практической подготовки – 190 часов

Из них на освоение МДК 01.01 – 42 часа;

практики, в том числе учебная – 36 часов

производственная – 144 часа

Экзамен по модулю– 6 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»

Коды профессиональных / общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, акад. час.							
				Обучение по МДК					Практика		
				Всего	В том числе						
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Курсовой проект	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1-1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 1-12	Раздел 1. МДК.01.01. Основы технического обслуживания оборудования и сопровождение производства продуктов питания растительного сырья	42	10	42	10	0	2+6				
	Учебная практика	36	36						36		
	Производственная практика	144	144							144	
	Промежуточная аттестация	6									
Всего:		228	190	42	10	0	8	0	36	144	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся.	Домашнее задание	Объем в часах
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией			42/10
МДК.01.01 Основы технического обслуживания оборудования и сопровождение производства продуктов питания из растительного сырья			42/10
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. Машины и аппараты. Сборочные элементы машин. Деталь, изделие, сборочные единицы, группы, комплексы, комплекты. 3. Параметры оборудования электрические, механические и технологические. Параметры основные и вспомогательные, технико-экономические показатели оборудования. 4. Параметры оборудования электрические, механические и технологические. Параметры основные и вспомогательные, технико-экономические показатели оборудования. В том числе практических занятий 5. Практическое занятие 1. Ознакомление с основными элементами машин и аппаратов, изучение параметров оборудования. 6. Практическое занятие 1. Ознакомление с основными элементами машин и аппаратов, изучение параметров оборудования.	6/2	
Тема 1.2. Общие сведения об эксплуатации	Содержание 7. Эксплуатация промышленного оборудования. Эффективность использования оборудования. Эксплуатационная документация. Виды	6/2	

промышленного оборудования	контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых при эксплуатации промышленного оборудования.		
	8. Эксплуатация промышленного оборудования. Эффективность использования оборудования. Эксплуатационная документация. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов, применяемых при эксплуатации промышленного оборудования.	О.1. стр.63-70	1
	9. Смазка пар трения. Классификация эксплуатационно-смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования, оснастка и инструмент при смазке оборудования.	О.1. стр.72-80	1
	10. Смазка пар трения. Классификация эксплуатационно-смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования, оснастка и инструмент при смазке оборудования.	О.1. стр.81-88	1
	В том числе практических занятий		2
	11. Практическое занятие 2. Выбор контрольно-измерительных инструментов и их использование	О.1. стр.89-98	1
	12. Практическое занятие 3. Регулировка смазочных механизмов с использованием оснастки и инструментов для смазки. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов.	О.1. стр.89-98	1
Тема 1.3. Электрооборудование	Содержание		6/1
	13. Электроприводы, конструкция электроприводов. Аппаратура управления и защиты электропривода. Типы электродвигателей, параметры электродвигателей.	О.1. стр.100-112	1
	14. Электроприводы, конструкция электроприводов. Аппаратура управления и защиты электропривода. Типы электродвигателей, параметры электродвигателей.	О.1. стр.112-115	1
	15. Правила эксплуатации электроустановок. Документы по эксплуатации, Условия эксплуатации электроустановок. Мероприятия для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок.	О.1. стр.116-125	1
	16. Правила эксплуатации электроустановок. Документы по эксплуатации, Условия эксплуатации электроустановок. Мероприятия для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок.	О.1. стр.126-128	1
	17. Защитное заземление. Способы защиты. Причины поражения человека электрическим током. Заземляющие устройства	О.1. стр.129-141	1
	В том числе практических занятий		1

	18. Практическое занятие 4. Проверка состояния заземления	О.1. стр.141-146	1
Тема 1.4 Эксплуатация оборудования для механической переработки сырья	Содержание	6/2	
	19. Эксплуатация оборудования. Технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр.146-180	1
	20. Эксплуатация оборудования. Технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр.181-191	1
	21. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения. Методы регулировки и наладки.	О.1. стр.198-207	1
	22. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения. Методы регулировки и наладки.	О.1. стр.207-210	1
	В том числе практических занятий	2	
	23. Практическое занятие 5. Выявление и устранение недостатков, выбор эксплуатационно-смазочных материалов.	О.1. стр.221-229	1
	24. Практическое занятие 5. Выявление и устранение недостатков, выбор эксплуатационно-смазочных материалов.	О.1. стр.231-240	1
Тема 1.5 Эксплуатация оборудования для производства продукции и изделий	Содержание	6/2	
	25. Линии производства продукции: технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр. 245-251	1
	26. Линии производства продукции: технологические возможности, допустимые режимы работы, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр. 255-269	1
	27. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения.	О.1. стр. 270-281	1
	28. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения.	О.1. стр. 282-290	1
	В том числе практических занятий	2	
	29. 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.	О.1. стр. 293-301	1
	30. 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.	О.1. стр. 305-311	1
Тема 1.6 Эксплуатация оборудования для	Содержание	4/1	
	31. Технологические возможности оборудования, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр. 312-323	1

транспортировки, приемки и хранения продукции	32. Технологические возможности оборудования, правила безопасной эксплуатации.	О.1. стр. 340-355	1
	33. Классификация дефектов при эксплуатации и методы их устранения.	О.1. стр. 363-371	1
	В том числе практических занятий		1
	34. Практическое занятие 7. Регулировка и наладка оборудования, применяемого для определения количества поступающего на предприятие сырья, с учетом предельной нагрузки при эксплуатации.	О.1. стр.372-376	1
	Консультация		2
	Промежуточная аттестация в форме экзамена		6
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			144
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			
Экзамен по модулю			6
Всего			228/190

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

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

Лаборатория «Технологическое оборудование отрасли», оснащенная оборудованием:
оборудование для транспортировки сырья и готовой продукции,
оборудование для учета количества поступающего сырья,
объемные счетчики, индукционные расходомеры,
тензометрические устройства для учета количества сырья,
устройства различного весового оборудования для учета количества сырья по массе,
оборудование для внутризаводской транспортировки сырья и готовой продукции
различные насосы: центробежные, винтовые, шестеренчатые, мембранные и плунжерные,
емкостное технологическое оборудование,
изотермические резервуары, обычные резервуары, резервуары для осуществления биотехнологических процессов
перемешивающие устройства резервуаров.
приборы и средства контроля количества и качества сырья или продукта в резервуаре
оборудование для очистки сырья и полуфабрикатов фильтры, центрифуги,
центробежные очистители, магнитные улавливатели
оборудование для разделения жидкостей и дробления твердого сырья сепараторов периодического и непрерывного действия. Коллоидные мельницы, дробилки, мясорубки, волчки, куттеры,
оборудование для диспергирования жидких и низкопластичных сред гомогенизаторов для жидких вязкопластичных сред,
оборудование для тепловой обработки жидких, вязкопластичных и твердых сред пластинчатых пастеризационных установок, трубчатых установок, роторных скребковых теплообменников, варочных котлов, жарочных печей,
оборудование для концентрирования сырья вакуум-выпарных установок – циркуляционных и пленочных.
многокорпусные вакуумвыпарные установки.
ультрафильтрационные установки и установки обратного осмоса.
оборудование для сушки продуктов распылительных сушилок (сушка в среде инертных тел. Сублимационные сушильные установки периодического, полунепрерывного и непрерывного действия (по выбору 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. Дополнительные источники

1. Трудовой кодекс РФ (действующая редакция).

2. Семикопенко, И. А. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / И. А. Семикопенко, Д. В. Карпачев, В. Б. Герасименко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 213 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80471> (дата обращения: 09.10.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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	- 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.	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы
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	- 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	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.
ПК 1.3 Очищать от загрязнений, смазывать и проводить санитарную обработку механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного	- осуществлять очищение и смазку механических деталей по результатам проведенной диагностики с применением инструментов приспособлений и оборудования, в ходе	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование;

сырья согласно графикам профилактической обработки	выполнения санитарной обработки, смазки, наладки и регулировки оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности	Оценка выполнения самостоятельной работы.
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	- 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	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик; Контрольная работа; Тестирование; Оценка выполнения самостоятельной работы.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- правильный выбор способов решения профессиональных задач - рациональная организация собственной деятельности во время выполнения лабораторных и практической работы, при прохождении производственной практики	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
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников для поиска информации, включая электронные	Оценка выполнения лабораторных и практических работ Наблюдение и оценка мастера при прохождении производственной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организация работы малых групп при решении производственных ситуаций - самоанализ и коррекция результатов собственной работы - обоснование и защита своего варианта решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию	демонстрация навыков использования	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при

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