

Министерство образования Новосибирской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПЕРЕРАБОТКИ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования 19.01.07 Кондитер сахаристых изделий, входящей в состав укрупненной группы 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии/

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки»

Разработчики:

Ликаева Наталья Александровна

Протокол № 1 от 31.08.22

Председатель ПЦК _____

Кабанцова Галина Александровна

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель технологической группы ООО "ТРИЭР-СИБИРЬ"

А.А. Шлык



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 19.01.07 Кондитер сахаристых изделий, входящей в состав укрупненной группы

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Изготовление шоколада и шоколадных изделий

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить шоколадные массы

ПК 3.2. Изготавливать шоколадные изделия

ПК 3.3. Изготавливать глазурь и шоколадную пасту

Программа профессионального модуля по профессии 19.01.07 Кондитер сахаристых изделий может быть использована в программах повышения квалификации, переподготовки при наличии начального профессионального образования и опыта работы или основного общего, среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется.

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:

работа на оборудовании для изготовления шоколада и шоколадных изделий;

уметь:

производить шоколадные массы;

изготавливать шоколадные изделия;

изготавливать шоколадную глазурь и шоколадную пасту;

устранять дефекты, возникающие при изготовлении шоколада;

обслуживать оборудование для изготовления шоколадных изделий;
соблюдать правила техники безопасности, личной гигиены, промышленной санитарии пожарной безопасности при изготовлении шоколада;

знать:

характеристики сырья и материалов применяемых для изготовления шоколада;
технологические процессы производства шоколадных масс;
технологический процесс изготовления шоколадных изделий;
технологический процесс изготовления глазури и шоколадной пасты;
устройство, принцип действия и правила эксплуатации оборудования для приготовления шоколада;
дефекты, возникающие при изготовлении шоколадных изделий; меры по их устранению;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 392 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 45 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 23 часа;

учебной и производственной практики – 324 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Изготовление шоколада и шоколадных изделий, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Производить шоколадные массы
ПК 3.2	Изготавливать шоколадные изделия
ПК 3.3	Изготавливать глазурь и шоколадную пасту
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Формирование личностных результатов обучения

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,	ЛР 4

осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Способный к инновационной активности: стремящийся к профессиональному росту и инновационному характеру профессиональной деятельности, проявляющий организаторские и исследовательские способности, инициативность, целеустремленность, креативность, упорство в достижении цели, лидерство.	ЛР 16
Готовый к высокой предпринимательской активности, имеющий высокую предпринимательскую культуру, соблюдающий этические нормы предпринимательства	ЛР 17

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий

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
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1 ЛР 3, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17	Раздел 1: Сырье и вспомогательные материалы		12	2	8		
ПК 3.2- ПК 3.3 ЛР 3, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17	Раздел 2: Изготовление шоколадных изделий, глазури и шоколадной пасты		33	18	15		
	Производственная практика, часов	144					
	Всего:	392	45	20	23	180	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1: Сырье и вспомогательные материалы			
МДК 03.01. Технологии изготовления шоколада и шоколадных изделий		45	
Раздел 1: Сырье и вспомогательные материалы	Содержание	4	2
	Характеристика шоколада и шоколадных изделий Подготовка сырья к производству какао-порошка		
	Практические занятия	2	
	1 Подготовка сырья к производству шоколада		
Раздел 2: Изготовление шоколадных изделий, глазури и шоколадной пасты	Содержание	21	2
	Технология производства какао-порошка Виды брака шоколада и шоколадных изделий Приготовление шоколада с начинками Приготовление кувертюра Расфасовка и упаковка шоколада и шоколадных изделий Оборудование для производства шоколадных изделий Оборудование для нанесения покрытий на корпуса драже и приготовления сахарных таблеток Брак и пороки шоколада и способы их устранения Нормативная документация при производстве шоколада Эксплуатация оборудования по производству шоколада и шоколадных изделий Итоговое занятие		

	Практические занятия	16
2	Обработка и подготовка к производству какао-бобов	
3	Сушка и очистка какао-бобов	
4	Дробление какао-бобов и вальцевание	
5	Конширование шоколадных масс	
6	Приготовление шоколадной пасты	
7	Приготовление шоколадной глазури	
8	Темперирование шоколада	
9	Формование полых шоколадных фигур	
10	Приготовление шоколада плиточного шоколада	

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.03 СР 1. Маркеровка шоколада - проект СР 2. Презентация: Сырье для шоколада и шоколадных изделий СР 3. Презентация: История создания шоколада СР 4. Таблица – Методы исследования физико-химических показателей шоколада СР 5. Заполнение производственной документации при производстве шоколада</p>	23	
<p>Учебная практика Виды работ: Инструктирование по соблюдению правил техники безопасности, личной гигиены, промышленной санитарии и пожарной безопасности при изготовлении шоколадных масс; Первичная переработка какао-бобов; Приготовление шоколадных масс; Производство какао-порошка; Ознакомление с правилами эксплуатации и принципом работы оборудования.</p>	72	
<p>Производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, производственной санитарии, гигиене - Контроль качества и безопасности сырья для производства шоколада - Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования для производства шоколада и ШИ - Контроль качества и безопасности готовой продукции - Освоение технологического процесса изготовления шоколада - Освоение технологического процесса изготовления шоколадных изделий - Работа на линии по производству шоколада - Работа на линии по производству шоколадных изделий - Выявление и устранение дефектов возникающих в процессе изготовления шоколада - Выявление и устранение дефектов возникающих в процессе изготовления шоколадных изделий - Освоение способов устранения неполадок оборудования при изготовлении шоколада - Освоение способов устранения неполадок оборудования при изготовлении шоколадных изделий - Изготовление шоколадной глазури шоколадной пасты - Выявление брака и причин его возникновения при производстве шоколадной глазури - Выявление брака и причин его возникновения при производстве шоколада - Выявление брака и причин его возникновения при производстве конфет «Чернослив в шоколаде», «Грецкий орех в шоколаде» - Выявление брака и причин его возникновения при производстве конфет «Птичье молоко» - Выявление брака и причин его возникновения при производстве конфет «Белочка» - Выявление брака и причин его возникновения при производстве ликерных конфет - Выявление брака и причин его возникновения при производстве шоколадной пасты - Дефекты при производстве грильяжных конфет - Упаковка шоколада и шоколадных изделий 		

- Изучение хранения и транспортировки шоколада и шоколадных изделий - Оформление и защита отчетов по производственной практике		
	Всего:	392

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШОКОЛАДА И ШОКОЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

Учебных кабинетов:

технологии производства кондитерских сахаристых изделий;

технологического оборудования производства кондитерских сахаристых изделий

Лаборатории:

сырья и материалов в кондитерском производстве;

кондитерской сахаристой продукции.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект технологической документации:

1. стандарты,
2. сборники рецептур,
3. технологические инструкции;

- комплект нормативной документации:

1. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту СП 2.2.2.1327-03
2. Оборудование технологическое хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности: Отраслевой каталог. – М.: ЦНИИТЭИлегпищемаш
3. Производство хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий. СанПиН 2.3.4.545-96 М.: Госкомсанэпиднадзор России
4. Санитарно-гигиенические нормы и правила «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». СанПиН 2.3.1078-2001.

- комплект учебно-методической документации:

1. инструкционно-технологические карты,
2. комплект лабораторных и практических работ,
3. карточки-задания и контрольные листы опроса,
4. учебная и техническая литература, учебно-методические издания;
5. комплект бланков технологической документации;

- наглядные пособия:

1. мультимедийные презентации уроков;
2. CD, DVD-диски,
3. плакаты.

Технические средства обучения: компьютеры в комплект, интерактивная доска, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

оборудование и инвентарь кондитерского цеха базового предприятия.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Драгилев А.И., Хромеенков В.М., Чернов М.Е. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское. – Издательство «Лань», 2019.
2. Кузнецова Л. С., Сиданова М.Ю. Технология и организация производства кондитерских изделий. – М.: Издательство «Академия», 2020.

Дополнительная литература:

1. Скобельская З.Г., Горячева Г.Н. Технология производства сахарных кондитерских изделий. – М.: ИРПО, 2019.
2. Справочник по сырью, полуфабрикатам и готовым изделиям кондитерского производства. – М.: Издательство «Пищевая промышленность», 2018.
3. Соколова Е. И., Ермилова С. В. Современное сырье для кондитерского производства. – М.: Издательство «Академия», 2017.
4. Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство».

Интернет-ресурсы:

1. Объединённые кондитеры — кондитерский холдинг
<http://www.uniconf.ru/>
2. Как это сделано. Твердый шоколад
<https://www.youtube.com/watch?v=BmnQLbXFk-I>
3. Шоколадный Курс. Урок 1. Темперирование шоколада
<https://www.youtube.com/watch?v=nKq7Yy6vFTY>
4. Российское образование. Федеральный портал
<http://www.edu.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) в рамках профессионального модуля ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.03 Изготовление шоколада и шоколадных изделий и профессии 19.01.07 Кондитер сахаристых изделий.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШОКОЛАДА И ШОКОЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Вырабатывать шоколадные массы	Вырабатывает шоколадные массы в соответствии с рецептурой	Тестирование Наблюдение за выполнением задания на практике и экспертная оценка соответствия результатов требованиям инструкции
ПК 3.2. Изготавливать шоколадные изделия	Изготавливает шоколадные изделия в соответствии с рецептурой	Тестирование Наблюдение за выполнением задания на практике и экспертная оценка соответствия результатов требованиям инструкции
ПК 4.3. Изготавливать глазурь и шоколадную пасту	Изготавливает глазурь и шоколадную пасту в соответствии с рецептурой	Тестирование Наблюдение за выполнением задания на практике и экспертная оценка соответствия результатов требованиям инструкции

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	Демонстрация интереса к будущей профессии через участие в конкурсах, олимпиадах, на практических занятиях	<i>Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью</i>

ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, определенных руководителем	<i>обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы	Анализ, оценка и корректировка своей деятельности при выполнении профессиональных задач, уровень самооценки	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Использование различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применение информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Уровень толерантности при общении в ходе обучения между обучающимися, преподавателями и мастерами	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Использование профессиональной деятельности с учетом требований воинской службы	