

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания по специальности 260201.51 Технология молока и молочных продуктов (срок обучения 3г 10 месяцев)

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы

Профессиональный модуль Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания включен в профессиональный цикл ОПОП по специальности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технологии молока и молочных продуктов при наличии среднего общего образования.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом профессиональной деятельности (организация процесса переработки молока и молочных продуктов) и соответствующими профессиональными компетенциями.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания, учебную и производственную практику, а так же курсовую работу.

МДК.02.01 состоит из разделов:

Раздел 1 ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Технология производства цельномолочных продуктов

Раздел 2 ПМ. 02. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Технология производства кисломолочных продуктов и мороженого

Раздел 3. ПМ. 02. Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Технология производства жидких и пастообразных продуктов детского питания

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используется как традиционные, так и технологии активного обучения: проектные, ситуативно-ролевые, объяснительно-иллюстративные и т. д.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

контроля качества сырья и продукции;

выбора технологической карты производства;

изготовления производственных заквасок и растворов;

выполнения основных технологических расчётов;

ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

вариатив:

проведения продуктовых расчетов пастеризованного молока и сливок;
расчета и подбора оборудования для производства пастеризованного молока и сливок;

проведения продуктовых расчетов кисломолочных напитков;
проведения продуктовых расчетов сметаны;
расчета и подбора оборудования для производства кисломолочных напитков;
проведения продуктовых расчетов творога и творожных изделий;
расчета и подбора оборудования для производства творога и творожных изделий;

осуществления контроля за технологическим процессом производства творога и творожных изделий;

составления аппаратурно-технологических схем производства мороженого в аппаратурном оформлении;

расчёта рецептур при производстве мороженого;
расчета и подбора оборудования для производства мороженого;
составления аппаратурно-технологических схем производства сухих продуктов детского питания в аппаратурном оформлении;

осуществления контроля за технологическим процессом производства сухих продуктов детского питания;

уметь:

учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла и др.);

распределять сырьё по видам производства в зависимости от его качества;

подбирать закваски для производства продукции;

контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;

готовить растворы сычужного фермента для производства творога;

обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;

контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;

контролировать маркировку расфасованной продукции и её отгрузку;

анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;

разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;

обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;

контролировать санитарное состояние оборудования участка;

вариатив:

вырабатывать пастеризованное молоко различных видов;
осуществлять контроль качества пастеризованного молока
(органолептических показателей, массовой доли жира, кислотности, плотности);
вырабатывать кисломолочные напитки;
вырабатывать творог;
проводить анализ качества мороженого;
определять содержание жира в сухих продуктах детского питания;
определять кислотность сухих продуктов детского питания;
определять массовую долю влаги и сухих веществ в сухих продуктах
детского питания;

знать:

требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания;
требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);
причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании;

вариатив:

специализацию и кооперирование: городские молочные заводы;
технологии различных видов питьевого молока;
оборудование для расфасовки и упаковки молока;
пороки пастеризованного молока и сливок;
бактериальные закваски, их получение, роль и назначение заквасок в производстве;
что понимается под термином «качество заквасок»;
пороки кисломолочных напитков и сметаны;
оборудование для производства кисломолочных продуктов;
пороки творога и творожных изделий;
оборудование для производства творога;
требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки творога;
требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки творожных изделий;
специализацию и кооперирование: цеха и фабрики по производству мороженого;

виды мороженого и их характеристику;
технология производства мороженого;
оборудование для производства мороженого;
технологическую схему производства мороженого в аппаратурном оформлении;
требования технохимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки мороженого;
потребности детей различных возрастных групп в основных пищевых ингредиентах;
особенности состава и свойств женского молока;
основные направления в развитии производства продуктов питания для детей;
характеристику детских молочных продуктов, сырья и компонентов;
требования к молочно-товарным фермам, условиям получения, первичной обработке и транспортировке молока для производства детских продуктов;
виды и характеристику сухих молочных продуктов для детей, особенности производства;
получение сухой молочной основы, подготовку добавок, дозирование, вакуумирование, азотирование, фасовку, схемы производства;
характеристику лечебных молочных продуктов для детей;
медико-биологические требования к качеству продуктов энтерального питания;
продукты сублимационной сушки для детей;
требования к технологическим режимам при производстве детских молочных продуктов;
основные изменения составных частей молока при пастеризации, гомогенизации, эмульгировании, сгущении и сушке.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций ОК 1-10, ПК 2.1 – ПК 2.6 и вариативную ПК 2.7.

6. Общая трудоемкость профессионального модуля:

всего 819 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 600 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 402 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 198 час; учебной практики – 36 часов; производственной практики – 180 часов.

7. Формы контроля

МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания – дифференцированный зачёт 5 семестр, учебная практика - дифференцированный зачёт 5 семестр, производственная практика - дифференцированный зачёт 5 семестр, экзамен квалификационный 5 семестр.

8. Составитель: С. Ю. Козырева, преподаватель технологических дисциплин второй категории.