

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
базовая подготовка

Советск,
2022 год

Согласовано
заведующий учебно-методическим отделом
И.А. Ивашкина Н.А. Ивашкина
31.08.2022 года

Рабочая программа по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки, разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 378, зарегистрировано в Минюсте России 18 июня 2014 года №32771, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение
Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:
Лебедева Я.В. преподаватель

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Технология продуктов питания и говароведения», протокол №1 от 30 августа 2022 года *И.А. Ивашкина*

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол №1 от 31 августа 2022 года

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью профессионального учебного цикла, общепрофессиональной дисциплиной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

	Уметь	Знать
ОК 1., ОК 2. ОК 3., ОК 4. ОК 5., ОК 6. ОК 7., ОК 8. ОК 9. ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.6, 5.1 - 5.5	- использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов; - проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации	- понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи; - принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - классификацию автоматических систем и средств измерений; - общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ); классификацию технических средств автоматизации; - основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения; типовые средства измерений, область их применения; - типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения
Техник-технолог должен обладать общими компетенциями , включающими в себя способность: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.

ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.

ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	2
Практические и лабораторные занятия в форме практической подготовки	44
Самостоятельная работа	24

=

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Компоненты информационных технологий.			14	
Тема 1.1 Введение в информационные технологии. ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР14, ЛР15, ЛР17	Содержание учебного материала		4	ОК 1., ОК 2. ОК 3., ОК 4. ОК 5., ОК 6. ОК 7., ОК 8. ОК 9. ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.6, 5.1 - 5.5
	1	Понятие информационных технологий. Средства, состав ИТ. Виды ИТ.		
	2	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
Тема 1.2. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР14, ЛР15, ЛР17	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные понятия автоматизированной обработки информации		
	2	Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий. ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР14, ЛР15, ЛР17	Содержание учебного материала		6	ОК 1., ОК 2. ОК 3., ОК 4. ОК 5., ОК 6. ОК 7., ОК 8. ОК 9. ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.6, 5.1 - 5.5
	1	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.		
	2	Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.		
Раздел 2. Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения.			32	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		32	ОК 1., ОК 2.

Технология обработки, хранения, поиска и накопления числовой информации в электронных таблицах Excel. ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР14, ЛР15, ЛР17	1	Обработка, хранение и накопление числовой информации в электронных таблицах MS Excel. Основные понятия. Интерфейс.		ОК 3., ОК 4. ОК 5., ОК 6. ОК 7., ОК 8. ОК 9. ПК 1.1 - 1.3 , 2.1 - 2.6 , 3.1 - 3.5 , 4.1 - 4.6 , 5.1 - 5.5
	2	Правила работы в электронной таблице.		
В том числе практические занятия в форме практической подготовки: использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, применение компьютерных и телекоммуникационных средств для оформления таблиц и простейших вычислений, построения сложных таблиц, сортировки и поиска информации в списке с помощью фильтра, относительной и абсолютной адресации, функций, диаграммы Excel, расчёта экономических показателей, формирования отчётов в MS Excel. Формулирование выводов.			44	ОК 1., ОК 2. ОК 3., ОК 4. ОК 5., ОК 6. ОК 7., ОК 8. ОК 9. ПК 1.1 - 1.3 , 2.1 - 2.6 , 3.1 - 3.5 , 4.1 - 4.6 , 5.1 - 5.5
Самостоятельная работа обучающегося: использование в профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в т.ч. специального использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, разработка рефератов по теме: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети». Разработать рефераты на тему: «Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности социального работника». Подготовить презентационные материалы по темам: «Назначение электронных таблиц MS Excel. Основные понятия. Интерфейс», «Обмен данными между EXCEL и другими приложениями WINDOWS».			24	
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии»; лабораторий «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, шкафы для хранения наглядных пособий, классная доска, журналы по технике безопасности

Технические средства обучения: персональные компьютеры, комплект сетевого оборудования, мультимедиа, экран, звуковые колонки, микрофон, локальная вычислительная сеть, принтер, сканер

Программные средства обучения:

- операционная система Windows XP;
- приложения Windows XP;
- антивирусная программа AVP;
- пакет MS-Office.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры для деления обучающихся на подгруппы;
- медиапроектор;
- экран;
- звуковые колонки;
- микрофон;
- локальная вычислительная сеть

3.2. Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Проблемная лекция, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, семинар, мультимедийная презентация, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты.

3.3. При реализации образовательной программы преподаватель вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

3.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Филимонова.Е.В. — М.: КноРус, 2020. — 482 с.
2. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — М.: Юстиция, 2020. — 213 с.
3. Синаторов С.В Информационные технологии. Задачник: учебное пособие для студентов СПО/ С.В. Синаторов. — М.: КноРус, 2021. — 253 с.
4. Прохорский Г.В. Информационные технологии: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва.: КноРус, 2019. — 261 с.

Дополнительные источники

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – Изд-е 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 381. – (СПО).

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: Академия, 2021. - 8 – е изд. - 256 с.- (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html>
2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>
3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>
4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.osp.ru>
5. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; • использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; • применять компьютерные и телекоммуникационные средства 	<p>Текущий контроль: отчёты по практическим занятиям, внеаудиторной самостоятельной работе, устный опрос</p> <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачёт</p>
<p>Знания: основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; • состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчётов по практическим занятиям; - оценка по внеаудиторной самостоятельной работе, - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачёт</p>