

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53

Уникальный программный ключ:

5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

Финансово-технологический колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ:

ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

Специальность: 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Саратов

Рассмотрено на заседании предметной комиссии технологических, сельскохозяйственных и ветеринарных дисциплин и модулей, протокол № 11 от «24» июня 2020 года.

Председатель комиссии _____ / А.А. Зацаринин /

ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания: Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов /Составитель: О.А.Кучнова – Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВО СГАУ им. Н.И. Вавилова. – Саратов, 2020. – 18с.

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО и содержанием рабочей программы профессионального модуля ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

В соответствии с учебным планом курсовая работа по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания выполняется на 3 курсе.

Пособие содержит тематику, структуру работы, требования к содержанию и оформлению, порядок защиты и критерии оценки курсовой работы по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Рекомендовано к использованию в учебном процессе методическим советом колледжа, протокол № 6 от «26» июня 2020 года.

Председатель _____ /Н.Е. Варламова/

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Общие требования к содержанию и оформлению курсовой работы.....	6
1.1. Основные положения	6
1.2. Выбор темы и разработка плана.....	6
1.3. Сбор, анализ и обобщение материалов исследования	7
1.4. Структура курсовой работы и её оформление.....	7
1.5. Рецензирование и защита курсовой работы	11
1.6. Оценка курсовой работы	12
2. Примерные темы курсовых работ по ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	19
Приложения.....	21

Введение

Согласно требованиям ФГОС СПО выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Выполнение обучающимся курсовой работы по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания осуществляется на заключительном этапе изучения данного профессионального модуля.

В ходе выполнения курсовой работы по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания осуществляется формирование общих и профессиональных компетенций согласно виду профессиональной деятельности: Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в соответствии с ФГОС СПО, а также требованиями профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»:

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 2.7 (В) Контролировать требования к сырью при выработке мороженого, вести технологические процессы производства мороженого и обеспечивать работу оборудования для производства мороженого.

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.

Выполнение обучающимся курсовой работы проводится с целью:

- формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

- формирования и интеграции общих и профессиональных компетенций согласно виду профессиональной деятельности: Составление и использование бухгалтерской отчетности;
- формирования практического опыта, знаний и умений обучающихся по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- формирования умений применять теоретические знания при решении профессиональных задач;
- формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации.

Курсовая работа является формой контроля результатов сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся, позволяет проверить качество полученных ими в процессе обучения знаний и умений, профессиональную готовность будущих специалистов к самостоятельному решению практических задач, умения самостоятельно определить цель исследования и провести его, дать научно обоснованную оценку результатов исследования, обеспечить достижение поставленной цели.

Курсовая работа по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания выполняется в сроки, определённые учебным планом по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов на основании индивидуального задания, выданного преподавателем каждому обучающемуся.

1. Общие требования к содержанию и оформлению курсовой работы

1.1 Основные положения

Курсовая работа является завершающим этапом освоения профессионального модуля ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. Представляет собой самостоятельную научную работу, требующую личной инициативы и творчества обучающегося.

Основными целями написания курсовой работы являются:

- 1) определение степени усвоения обучающимися программы профессионального модуля
- 2) приобретение обучающимися эффективных навыков работы с учебной, методической и научной литературой
- 3) раскрытие содержания выбранной темы на основе знания теоретических положений и анализа конкретных экономических ситуаций хозяйственной деятельности предприятия;
- 4) формулирование основных выводов по результатам исследования
- 5) выработка конкретных практических рекомендаций по рассматриваемым проблемам.

Процесс написания курсовой работы включает в себя следующие этапы:

- а) выбор темы;
- б) разработку рабочего плана;
- в) сбор, анализ и обобщение материалов исследования;
- г) оформление курсовой работы;
- д) рецензирование руководителем;
- е) защиту работы обучающимся.

Согласно учебному плану на выполнение курсовой работы по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания предусмотрено 20 часов самостоятельной внеаудиторной работы и 20 часов аудиторно-консультационных занятий, во время которых осуществляется промежуточный контроль выполнения работы.

Курсовая работа должна выполняться в соответствии с данными методическими указаниями.

1.2. Выбор темы и разработка плана

Темы курсовых работ разрабатываются и согласовываются с работодателем предприятия, отвечающего профилю подготовки обучающихся.

Темы должны быть актуальными в научном и практическом отношении и соответствовать рабочей программе профессионального модуля ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Тема работы выбирается обучающимся с учетом склонностей и научных интересов, а также практической значимости рассматриваемой проблемы, ее актуальности, на основе тематики, представленной в Разделе 2 данных методических указаний.

План курсовой работы составляется самостоятельно и согласуется с руководителем.

Целью составления плана является подбор вопросов, определение взаимосвязей и взаимозависимостей между ними, что позволяет наиболее полно раскрыть содержание темы курсовой работы.

При составлении плана следует стремиться к тому, чтобы в нем оптимально сочетались как общетеоретические вопросы, так и прикладные (исследование конкретных ситуаций).

Содержание курсовой работы может отражать личный опыт работы обучающегося в области технологии молока и молочных продуктов конкретного предприятия.

Курсовая работа по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания носит прикладной характер и выполняется по фактическим данным и результатам конкретного предприятия.

1.3. Сбор, анализ и обобщение материалов исследования

Важным условием успешного выполнения курсовой работы является правильный подбор, анализ и обобщение обучающимся материалов, отражающих содержание темы. Сбор материала для написания работы ведется в соответствии с разработанным планом.

Для написания курсовой работы следует использовать всевозможные источники получения информации:

- а) учебники, учебные пособия и монографии;
- б) нормативно - правовые акты;
- в) статьи в специализированных периодических изданиях;
- г) статистические сборники, дающие материал по определенной проблеме;
- д) данные о деятельности отдельных субъектов рыночной экономики;
- е) теоретический и статистический материал, находящийся на сайтах экономической направленности в сети Интернет.

Весь собранный теоретический материал должен быть хорошо изучен, проанализирован и творчески использован в выполняемой работе.

Следует отметить, что теоретический раздел работы должен иметь логическую связь с расчетной её частью. Также необходима тесная взаимосвязь данных индивидуального задания с курсовой работой.

Ценность курсовой работы повышается, если обучающийся использует помимо предлагаемых методическими указаниями рекомендаций по выполнению расчетной части работы, другие методики или новые подходы.

Подбор источников целесообразно начинать с изучения тех книг и периодических изданий, которые могут раскрыть те или иные стороны выбранной темы исследования. Их можно найти в читальных залах вуза, в информационно-библиотечном центре колледжа, в сети Интернет, в частности, в электронных библиотечных системах (ЭБС).

Наиболее важным этапом является анализ и обобщение собранных материалов. Стремитесь к тому, чтобы положения, подобранные вами не противоречили друг другу, а обработанный материал соответствовал установленным требованиям к объекту курсовой работы. Желательно при сборе материала обработать не менее 10 источников.

Все приводимые в работе данные (таблицы, схемы, графики и др.) должны быть подвергнуты тщательному анализу, прокомментированы, логически увязаны с темой работы и использованы для обоснования выводов и предложений.

Не допускается механическое заимствование текста из литературных источников.

Не разрешается: представлять работы, написанные другими авторами (перепечатанные из Интернета или других источников информации).

Приводимые в работе цитаты, заимствования и цифровые данные, полученные другими авторами, должны иметь ссылки на источники.

1.4. Структура курсовой работы и её оформление

Курсовая работа должна соответствовать требованиям по содержанию и оформлению. Она должна иметь структуру, которая отражает логику выбранной темы и включает в себя:

- титульный лист (см. Приложение 1)
- индивидуальное задание (см. Приложение 2)
- содержание (см. Приложение 3)
- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели, задачи работы;
- основной части, которая состоит из трех разделов:

- технологическая часть, представленная расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;
 - технико-химический и микробиологический контроль;
 - охрана окружающей среды;
- заключение
 - список используемых источников информации (см. Приложение 4)
 - приложения

По согласованию с руководителем курсовой работы возможно включение дополнительных вопросов для более полного раскрытия темы.

Титульный лист. Он содержит название учебного заведения; название темы курсовой работы; обозначение вида работы (курсовая); фамилию, имя и отчество студента, выполнившего работу; должность руководителя; гриф утверждения; дату предоставления работы и ее оценку руководителем; место и год написания работы (Приложение 1). Титульный лист является первым листом курсовой работы. Номер страницы титульного листа не проставляют.

Индивидуальное задание на курсовую работу, подписанное руководителем (Приложение 2).

Цель составления задания на работу - уяснение замысла работы и поставленных в ней задач.

Содержание - это наименование всех разделов (введение, основные части и заключение) с указанием страниц (Приложение 3). Оно располагается после задания.

Введение, раскрывающее актуальность данной темы, ее важность для достижения стабильного экономического развития страны, дается характеристика состояния отрасли, указываются основные направления и перспективы ее развития, значение продукта в питании человека (объем введения 1-2 страницы).

Технологическая часть включает:

- ассортимент вырабатываемой продукции по заданию курсовой работы;
- технологию производства продуктов с обоснованием технологических режимов;
- продуктовые расчеты.

Ассортимент продукции в курсовой работе подбирается самостоятельно обучающимся или предлагается преподавателем, если имеются в этом затруднения.

Ассортимент детализируется не только по видам продукции (например, питьевое молоко), но и по наименованиям (например, молоко пастеризованное жирностью 2,5 %, молоко топленое жирностью 3,2 %, молоко пастеризованное с витамином «С» жирностью 2,5 %).

После окончательного установления ассортимента продукции приступают к описанию технологии производства продуктов. При этом выбираются наиболее перспективные, интенсивные и безотходные технологии, непрерывно-поточные методы производства. Способ производства зависит и от мощности предприятия, объема выработки продукции или переработки сырья. Из нескольких технологических режимов обработки продукции предлагается один, с обоснованием необходимости его использования.

Например, при производстве масла физическое созревание сливок можно проводить при различных температурах и продолжительности выдержки. Обучающийся предлагает применить ступенчатый режим охлаждения и созревания, объясняя это тем, что при этом достигается не только достаточная кристаллизация молочного жира, но молочный жир, кроме того, пройдя полиморфные превращения, получается в устойчивой полиморфной модификации.

Описание технологии начинается с требования стандарта к качеству готового продукта (органолептические, физико-химические, микробиологические показатели), затем приводятся требования стандарта к качеству сырья. После этого с помощью векторов оформляется краткая схема технологического процесса, например:

Схема выработки питьевого молока состоит из следующих операций: приемка молока → оценка качества → очистка → охлаждение → резервирование → подогрев → нормализация в потоке → пастеризация → охлаждение → расфасовка → хранение.

Затем дается более подробное описание технологических приемов и режимов производства, видов и количества вносимых заквасок, условий созревания, хранения.

В продуктовом расчете, как правило, по заданному количеству основного сырья определяют выход готовой продукции, вспомогательного, побочного молочного сырья: обезжиренного молока, сыворотки и продуктов, выработанных из них. Для консервных заводов мощность задается по готовому продукту (в тубах).

Все расчеты выполняются на максимальную смену. В конце расчетов производится материальный баланс.

Каждую главу целесообразно разбивать на параграфы.

При формулировании названия глав не допускается повторение темы курсовой работы. При написании содержания параграфов работы стремитесь к тому, чтобы не было повторов при изложении аналогичного материала.

Технико-химический и микробиологический контроль.

В данном разделе отражаются задачи и значение технико-химического и бактериологического контроля выработки продуктов высокого качества. Выбираются схемы технико-химического и микробиологического контроля в соответствии со стандартами. Объектами контроля являются сырье, вспомогательные материалы, технологический процесс, готовая продукция, припасы и материалы, тара, санитарно-гигиенические условия производства.

В пояснительной записке схемы технологического и микробиологического контроля производства выполняются в виде таблиц, где указываются объект контроля, подконтрольные показатели, периодичность контроля и методы анализа и размещаются в приложениях.

Охрана окружающей среды. Учитывая возрастающее влияние человека на природу, наука выступает за проведение мероприятий по предупреждению ухудшения состояния биосферы и окружающей человека среды. Обучающийся должен понимать и знать необходимость охраны окружающей среды.

В курсовой работе выявляются источники выбросов в производстве (газ, пыль, шлаки, сточные воды), указываются участки образования вредных веществ, попадающих в вентиляционный воздух и сточные воды.

Намечаются мероприятия по защите окружающей среды (по охране водоемов, охране почв, охране воздуха).

Заключение. В нем излагаются основные выводы по теме и их взаимосвязь с целью работы и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Выводы должны быть краткими и в сжатом виде формулировать результаты исследования. Объем заключения 1-2 страницы.

Не забудьте начинать писать введение, каждую главу и заключение с нового листа. Это требование не относится к подпунктам.

Список использованных источников информации, как правило, включает не только те источники, на которые в работе имеются сноски или ссылки, но и те, которые были изучены при исследовании темы (объем списка источников - 1 страница).

Источники располагаются в следующем порядке:

- 1) нормативно-правовые акты (Федеральные законы, указы, постановления, ГОСТы, ТУ и т.д. - в хронологической последовательности);
- 2) книги и статьи в алфавитном порядке;
- 3) Интернет-ресурсы

Например, для написания работы использовались три учебника и семь журнальных статей разных авторов. В этом случае располагаем всех авторов в алфавитном порядке по первой букве фамилии. Если же первые буквы совпадают, то обращаем внимание на вторую

букву. Обратите внимание на то, что литература, включенная в список, нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия (см. Приложение 4).

После списка источников курсовая работа должна содержать **приложения**. Они необходимы для того, чтобы дополнить текст работы.

Приложениями могут быть таблицы, выдержки из нормативных документов, рецептуры на производство молочных продуктов и т.д. В тексте работы на все приложения должны быть ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху по правому краю страницы слова «Приложение» и его название по центру отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита (Приложение А, Б, В. и т.д.) или нумеруют (Приложение 1,2,3 и т.д.).

Оформление работы:

Общий объем курсовой работы 20-25 печатных листов.

Текст выравнивается по ширине; шрифт Times New Roman, размер 12, начертание обычное, межстрочный интервал 1,5.

Разметка страницы (поля): левое – 3,0 см; правое – 1,0; верхнее и нижнее - по 2,0 см.

Все листы работы, включая приложения, должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами.

Первой страницей считается титульный лист (Приложение 1), на котором номер не ставится. Второй страницей считается индивидуальное задание (Приложение 2), которое выдается обучающемуся заранее, до написания работы, поэтому тоже не нумеруется. Третья страница работы – это содержание (Приложение 3), на этой странице ставится номер три.

Номер каждого листа проставляется в нижней части страницы, посередине.

Цифровой материал, используемый для сравнения, необходимо оформлять в виде таблиц, например:

Таблица 2.1

Экономические показатели предприятия

Показатели	2019	2020	Отклонение (+,-)
Произведено продукции, тыс. руб.			

Числовые значения величин в тексте и таблицах следует указывать с необходимой степенью точности. Для таблиц шрифт 11, межстрочный интервал 1,0.

Если в тексте работы используются формулы, то они должны также иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами, причем расшифровки символов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

На иллюстративный материал, используемый в работе должны быть ссылки. Ссылки бывают двух видов: во-первых, помещаемые при изложении данного вопроса и, во-вторых, предполагающие отнесение на источник, из которого был взят данный материал.

Если необходимо привести ссылку на статистические данные или нормативные документы по какому-либо вопросу, то используют квадратные скобки, располагаемые в конце предложения, в которых указывают номер источника, согласно списку использованной литературы. Например, «Наиболее полное описание технологии молочного продукта дано в» [12].

Наряду со ссылками или вместо них в курсовой работе могут использоваться сноски. Сноска - это примечание к тексту, библиографическая справка, толкование, помещаемые в нижней части страницы под чертой. При использовании научной работы (книги, статьи) в первый раз, в сноске даются все выходные данные о ней.

Пример оформления сноски: (Мизиковский Е.А. Лабораторный практикум по технологии молока. Учебное пособие. М.: Наука.2019.с.7)

Заголовки разделов (глав) пишут симметрично тексту, заголовки подразделов - с абзаца (отступ 1,25, как и в тексте работы).

Расстояние между заголовками и текстом должно быть увеличено для выделения заголовка.

Список используемых источников информации оформляют в соответствии с требованиями, изложенными в действующих стандартах.

Курсовая работа представляется в распечатанном виде и на электронном носителе. Диск формата CD-R или CD-RV должен содержать курсовую работу с титульным листом, индивидуальным заданием и приложениями, а также презентацию по теме работы.

Презентация (слайды) создается в программе PowerPoint и способствует наглядному представлению материала. Количество слайдов должно быть 9-11. В это число входят:

- титульный слайд с названием темы и фамилией автора работы;



- слайд с доказательством актуальности темы курсовой работы;
- слайд с указанием цели и задач курсовой работы;
- слайд по итоговым выводам по работе.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы курсовой работы, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Интересные и содержательные презентации способствуют повышению итоговой оценки по защите, но и положительному восприятию.

Слайды желательно подбирать в соответствии с темой работы и не перегружать дополнительными элементами художественного, но мало информационного характера.

1.5. Рецензирование и защита курсовой работы

Результаты выполняемой работы излагаются в письменном виде и сдаются для проверки. С материалом курсовой работы предварительно знакомится руководитель.

Если курсовая работа выполнена с нарушением методических рекомендаций, то руководитель может высказать замечания по представленной работе и предложить устранить недостатки до защиты, а в случае серьезных замечаний – перенести срок защиты.

Курсовая работа должна быть представлена не позже, чем за пять дней до защиты и защищена в установленные сроки. (В противном случае обучающийся может быть не допущен к производственной практике).

Работа, не представленная обучающимся в установленные сроки, не отвечающая настоящим методическим требованиям, не допускается к защите и не позволяет обучающемуся получить положительную оценку.

Защита курсовых работ обучающихся, не успевших по уважительным причинам пройти ее по установленному графику или подготовивших некачественную работу, проводится по графику пересдачи.

После полного завершения курсовая работа предоставляется руководителю на рецензию.

Защита состоит из выступления обучающегося продолжительностью 5 минут с демонстрацией слайдов (презентации), и ответов на вопросы присутствующих.

В докладе выступающий должен отразить следующие моменты:

актуальность темы;

предмет, объект исследования; цели и задачи работы;

краткое изложение содержания работы;

выводы и предложения.

Цель защиты - выявить степень знания автором содержания темы, самостоятельность и глубину проработанности проблем, обоснованность выводов и предложений. При условии отличной защиты оценка может быть повышена, а в случае неудовлетворительной защиты – снижена.

1.6. Оценка курсовой работы

В ходе работы над курсовой работой и в период защиты руководитель курсовой работы определяет уровень частичного освоения профессиональных и общих компетенций обучающимся:

Код ПК	Профессиональная компетенция	Уровни освоения
ПК 2.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по контролю за соблюдением требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по контролю за соблюдением требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по контролю за соблюдением требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по контролю за соблюдением требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления.</p>

ПК 2.2.	Изготавливать производственные закваски	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по изготовлению производственных заквасок в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по изготовлению производственных заквасок в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по изготовлению производственных заквасок в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по изготовлению производственных заквасок в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления.</p>
ПК 2.3.	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по ведению технологических процессов производства цельномолочных продуктов в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по ведению технологических процессов производства цельномолочных продуктов в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по ведению технологических процессов производства цельномолочных продуктов в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по ведению технологических процессов производства цельномолочных продуктов в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления.</p>
ПК 2.4.	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по ведению технологических процессов производства жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по ведению технологических процессов производства жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по ведению технологических процессов производства</p>

		<p>жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по ведению технологических процессов производства жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p>
ПК 2.5.	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по контролю за качеством цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по контролю за качеством цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по контролю за качеством цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по контролю за качеством цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p>
ПК 2.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по обеспечению работы оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке данных по обеспечению работы оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по обеспечению работы оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по</p>

		<p>обеспечению работы оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p>
ПК 2.7В	<p>Контролировать требования к сырью при выработке мороженого, вести технологические процессы производства мороженого и обеспечивать работу оборудования для производства мороженого</p>	<p>1 уровень. Не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных по контролю за требованиями к сырью при выработке мороженого, ведению технологических процессов производства мороженого и обеспечению работы оборудования для производства мороженого в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>2 уровень. Испытывает затруднения при осуществлении сбора, анализе и обработке по контролю за требованиями к сырью при выработке мороженого, ведению технологических процессов производства мороженого и обеспечению работы оборудования для производства мороженого в рамках написания курсовой работы, работает под контролем руководителя курсовой работы.</p> <p>3 уровень. Самостоятельно проводит подбор информационных источников, анализ и обработку данных, делает выводы и формулирует предложения по контролю за требованиями к сырью при выработке мороженого, ведению технологических процессов производства мороженого и обеспечению работы оборудования для производства мороженого в рамках написания курсовой работы, используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p> <p>4 уровень. Демонстрирует высокий уровень подбора информационных источников, анализа с последующей систематизацией, конечной обработкой данных по контролю за требованиями к сырью при выработке мороженого, ведению технологических процессов производства мороженого и обеспечению работы оборудования для производства мороженого в рамках написания курсовой работы, активно используя практические навыки грамотного и правильного оформления</p>
ОК.1	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>1 уровень Не понимает социальную значимость своей будущей профессии. Не проявляет интереса к освоению специальности.</p> <p>2 уровень Слабо понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии проявляет поверхностный интерес к освоению специальности.</p> <p>3 уровень Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней интерес.</p> <p>4 уровень Достаточно полно понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес</p>
ОК.2	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>1 уровень. Не умеет выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Не может оценивать их эффективность и качество.</p> <p>2 уровень Слабо ориентируется в организации собственной деятельности, выборе типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, не может дать оценку их эффективности и качества.</p> <p>3 уровень Умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество под руководством руководителя практики</p> <p>4 уровень Самостоятельно организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы</p>

		выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p>1 уровень Не стремится к принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях</p> <p>2 уровень Ориентируется в принятии решения в стандартных и нестандартных ситуациях</p> <p>3 уровень Принимает решения в стандартных ситуациях в нестандартных ситуациях с помощью руководителя практики</p> <p>4 уровень Свободно и четко принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.</p>
ОК.4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<p>1 уровень Не умеет осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>2 уровень Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач по инструкциям руководителя практики</p> <p>3 уровень Способен осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>4 уровень Проявляет творчество, инициативу при поиске необходимой информации, эффективно использует ее в работе</p>
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p>1 уровень Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>2 уровень Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности только под руководством руководителя практики</p> <p>3 уровень Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>4 уровень Свободно владеет информационно-коммуникационными технологиями и использует их в работе</p>
ОК.6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<p>1 уровень Не умеет работать в коллективе и команде, общаться с коллегами, руководителем практики</p> <p>2 уровень Недостаточно активен при работе в команде, постоянно требуется поддержка руководителя практики</p> <p>3 уровень Активно работает в команде, эффективно общается с коллегами, руководителем практики</p> <p>4 уровень Активно работает в команде, свободно и эффективно общается с коллегами и руководителем практики, проявляет лидерские качества</p>
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<p>1 уровень Не стремится брать на себя ответственность за работу членов команды и результат выполнения заданий</p> <p>2 уровень Не охотно берёт на себя ответственность за работу членов команды и результат выполнения заданий</p> <p>3 уровень Берет на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий согласовывает с руководителем практики</p> <p>4 уровень Берет на себя полную ответственность за работу членов команды и результат выполнения заданий</p>
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<p>1 уровень Не способен самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, не занимается самообразованием</p> <p>2 уровень Определяет задачи профессионального и личностного развития по инструкциям руководителя практики</p> <p>3 уровень Стремится к самостоятельности при</p>

		определении задачи профессионального и личного развития, занимается самообразованием, планирует повышение квалификации 4 уровень Четко, планомерно и самостоятельно определяет задачи профессионального и личного развития, занимается самообразованием, планирует повышение квалификации
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	1 уровень Не ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности 2 уровень Определяет пути решения задачи в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности только по инструкциям руководителя практики. 3 уровень Самостоятельно ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности 4 уровень Свободно и четко ориентируется, в условиях частой смены технологий, определяет пути решения задач и применяет их на практике

Основными критериями оценки курсовых работ являются:

1. Оценка актуальности, значимости темы
2. Оценка степени раскрытия темы, выполнения цели и задач работы
3. Характеристика работы по всем разделам
4. Показатели оценки защиты работы

Итоговая оценка по курсовой работе определяется всеми названными критериями по пятибалльной системе.

Критерии оценки	Показатели оценки			
	5 (отлично)	4 (хорошо)	3 (удовлетворительно)	2 (неудовлетворительно)
1. Оценка актуальности, значимости темы	Приводит неопровержимые аргументы в защиту проблематики выбранной темы курсовой работы.	Убедительно аргументирует проблематику выбранной темы курсовой работы.	Слабо аргументирует проблематику выбранной темы курсовой работы.	Аргументация выбранной темы курсовой работы отсутствует.
2. Оценка степени раскрытия темы, выполнения цели и задач работы	Тема раскрыта полностью, цель достигнута, все задачи решены.	Тема раскрыта, цель достигнута, основные задачи решены.	Тема раскрыта не достаточно, цель в основном достигнута, задачи решены не в полном объеме.	Тема не раскрыта, цель не достигнута, задачи не решены.
3. Характеристика работы по всем разделам	Работа имеет грамотно изложенную теоретическую главу, вторая глава содержит глубокий анализ технологии производства данного молочного продукта, широкого спектра разнообразных источников, содержит обоснованные предложения и рекомендации, имеющие практическую	Работа имеет грамотно изложенную теоретическую главу, вторая глава содержит достаточно подробный анализ технологии производства данного молочного продукта, последовательное изложение материала, однако предложения и рекомендации недостаточно аргументированы,	Работа имеет теоретическую главу, вторая глава базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения, проведенное исследование содержит поверхностный анализ, предложения и рекомендации неконкретны и слабо аргументированы, недостаточно проанализированы	Работа не отвечает действующим государственным стандартам и методическим указаниям, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях, не имеет выводов либо они носят декларативный характер.

	<p>значимость. Написана грамотным литературным языком, научно-справочный аппарат и оформление полностью соответствуют действующим государственным стандартам и методическим указаниям.</p>	<p>не полностью проанализированы источники информации. В литературном стиле и оформлении работы есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера, научно-справочный аппарат и оформление в основном соответствуют действующим государственным стандартам и методическим указаниям.</p>	<p>источники информации. В литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности, научно-справочный аппарат и оформление недостаточно соответствуют действующим государственным стандартам и методическим указаниям,</p>	
<p>4. Показатели оценки защиты курсовой работы</p>	<p>При защите обучающийся, раскрывает актуальность и информационную емкость представляемой темы, дает аргументированные ответы на все вопросы, проявля творческие способности. Доклад и презентация соответствуют требованиям методических указаний.</p>	<p>При защите обучающийся показывает знание вопросов темы, оперирует данными, содержащимися в курсовой работе, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Доклад и презентация в основном соответствуют требованиям методических указаний.</p>	<p>При защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. Доклад и презентация недостаточно соответствуют требованиям методических указаний.</p>	<p>При защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы, не знает теоретического материала, при ответе допускает существенные ошибки. Доклад и презентация не соответствуют требованиям методических указаний.</p>

2. Примерные темы курсовых работ по ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

№ п/п	Тема	Состав общих и профессиональных компетенций отражаемых в работе
1.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 45 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
2.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов резервуарным методом (проектируемая мощность 53 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
3.	Технологический процесс производства сметаны (резервуарным методом) и творога (на линии ТО-2,5) (проектируемая мощность 52 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
4.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков резервуарным методом (проектируемая мощность 63 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
5.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 51 тонна переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
6.	Технологический процесс производства сметаны (термостатным методом) и творога (на линии Я9-ОПТ) (проектируемая мощность 64 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
7.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков термостатным методом (проектируемая мощность 75 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
8.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов термостатным методом (проектируемая мощность 61 тонна переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
9.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 67 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
10.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 67 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
11.	Технологический процесс производства сметаны (резервуарным методом) и творога (на линии ОЛПТ) (проектируемая мощность 78 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
12.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков резервуарным методом (проектируемая мощность 83 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
13.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 72 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
14.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов термостатным методом (проектируемая мощность 80 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
15.	Технологический процесс производства сметаны (термостатным методом) и творога (на линии ТИ-4000) (проектируемая мощность 48 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6

16.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков термостатным методом (проектируемая мощность 94 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
17.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 48 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
18.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов резервуарным методом (проектируемая мощность 48 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
19.	Технологический процесс производства сметаны (резервуарным методом) и творога (на линии ТО-2,5) (проектируемая мощность 84 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
20.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков резервуарным методом (проектируемая мощность 60 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
21.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 61 тонна переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
22.	Технологический процесс производства сметаны (термостатным методом) и творога (на линии Я9-ОПТ) (проектируемая мощность 74 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
23.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков термостатным методом (проектируемая мощность 85 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
24.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов термостатным методом (проектируемая мощность 71 тонна переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
25.	Технологический процесс производства цельномолочных продуктов (проектируемая мощность 77 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6
26.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов резервуарным методом (проектируемая мощность 82 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
27.	Технологический процесс производства сметаны (резервуарным методом) и творога (на линии ОЛПТ) (проектируемая мощность 88 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
28.	Технологический процесс производства кисломолочных напитков резервуарным методом (проектируемая мощность 93 тонны переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6
29.	Технологический процесс производства мороженого (проектируемая мощность 10 тонн готового продукта).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.7(В)
30.	Технологический процесс производства кисломолочных продуктов термостатным методом (проектируемая мощность 90 тонн переработки молока в смену).	ОК.1-ОК.9 ПК 2.1 - ПК 2.6

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Финансово-технологический колледж

Работа допущена к защите
Директор Финансово-
технологического колледжа
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
_____ Г.Н. Митрофанова

КУРСОВАЯ РАБОТА

Тема: _____

ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов
детского питания
Специальность 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Руководитель курсовой работы
Фамилия Имя Отчество
Студент Фамилия
Имя Отчество
Курс _____
Группа _____
Работа защищена
«_____» _____ 20__ г.
с оценкой _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Финансово-технологический колледж

Задание на курсовую работу

по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Тема: Технологический процесс производства кисломолочных напитков из обезжиренного молока (проектируемая мощность предприятия 49 тонн переработки обезжиренного молока в смену)

Исходные данные к работе:

Перечень подлежащих к разработке вопросов:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Перечень внетекстовых элементов (бланков):

Комплект первичной и сводной документации по рассматриваемой теме:

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Руководитель _____ / Фамилия И.О./
(подпись)

Срок сдачи обучающимся законченной работы «___» ___ 20__ г.

Исполнитель
обучающийся группы _____ / Фамилия И.О./
(подпись)

Содержание

Введение	4
Раздел 1. Технологическая часть	7
1.1. Ассортимент вырабатываемой продукции	7
1.2. Технология производства питьевого молока	7
1.3. Продуктовый расчет питьевого молока	16
Раздел 2. Технохимический и микробиологический контроль заготавливаемого сырья и готовой продукции	19
Раздел 3. Охрана окружающей среды	25
Заключение	28
Список используемых источников информации	29

Список используемых источников информации

Нормативно-правовые акты:

1. ГОСТ 33959-2016 Сыры рассольные. Технические условия. [Текст].- Введ. 2017-09-01.-М.:Изд-во стандартов, 2016.-16с.
2. ГОСТ 31449-2013 Молоко коровье сырое. Технические условия [Текст].- Введ. 2014-07-01.-М.:Изд-во стандартов, 2013.-16с.
3. ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия. [Текст].- Введ. 2014-07-01.-М.:Изд-во стандартов, 2013.-10с.
4. Федеральный закон российской федерации от 22 июля 2010 г. № 163-фз «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» // «российская газета», № 163; опубл. 22.07.2010 г. – 149 с.

Основная литература

5. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 443 с. — Режим доступа: ЭБС “ZNANIUM.COM” <https://znanium.com/catalog/product/1078991>.

Дополнительная литература

6. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 328 с. - Режим доступа: ЭБС “ZNANIUM.COM” <https://znanium.com/catalog/product/430491>

Периодические издания

7. Акимова, Е.В. Учет финансовых результатов деятельности предприятия [Текст] / Е.В. Акимова//Планово-экономический отдел. – 2016 - № 1 – с.86
8. Акимова, Е.В. Как сделать бизнес прибыльным за счет снижения затрат [Текст] / Е.В. Акимова//Планово-экономический отдел – 2016. - №4 – с.47-47

Интернет-ресурсы

9. Сайт научной библиотеки СГАУ имени Н.И. Вавилова www.library.sgau.ru/biblioteka
10. Сайт журнала «Главбух» <http://www.glavbukh.ru>
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. <http://www.iprbookshop.ru>
12. Компания: Ермолаев С.П., ИП. Режим доступа: rf-milk.ru [firms/firm-detail/ermolaeva-v-s-ip-3184](http://rf-milk.ru/firms/firm-detail/ermolaeva-v-s-ip-3184)
13. Развитие малого и среднего предпринимательства. Режим доступа: ekaterinovka.sarmo.ru

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова
Финансово-технологический колледж

РЕЦЕНЗИЯ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Обучающегося _____

ФИО

группы _____, специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
по профессиональному модулю ПМ. 02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания

Тема курсовой работы: _____

Руководитель _____

1. Оценка актуальности, значимости темы, рациональности структуры работы и ее соответствия теме: обучающийся приводит аргументы в защиту проблематики выбранной темы исследования.

Работа выполнена на актуальную тему. *(каждый руководитель описывает актуальность, применительно к теме курсовой работы)*

2. Оценка степени раскрытия темы, выполнения цели, задания, отношение обучающегося к сбору материала и подготовке работы, уровня освоения общих компетенций обучающегося: работа носит прикладной характер, тема раскрыта полностью, цель и задачи достигнуты.

В ходе написания курсовой работы обучающийся освоил общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес качество с _____ уровнем освоения;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество качество с _____ уровнем освоения;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность качество с _____ уровнем освоения;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития качество с _____ уровнем освоения;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности качество с _____ уровнем освоения;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями качество с _____ уровнем освоения;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий качество с _____ уровнем освоения;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации качество с _____ уровнем освоения;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности качество с _____ уровнем освоения.

3. Характеристика работы по всем разделам, оценка аналитических способностей обучающегося: работа имеет грамотно изложенную первую теоретическую главу, основанную на анализе информационных источников по заданной теме.

Во второй главе представлена аналитическая работа по заданной теме. *(у каждого свое)*

Работа написана грамотным литературным языком, оформление полностью соответствует действующим государственным стандартам и методическим указаниям.

В ходе написания курсовой работы обучающимся освоены профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания с _____ уровнем освоения;

ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски с _____ уровнем освоения;

ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов с _____ уровнем освоения;

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания с _____ уровнем освоения;

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания с _____ уровнем освоения;

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания с _____ уровнем освоения;

ПК 2.7 (В) Контролировать требования к сырью при выработке мороженого, вести технологические процессы производства мороженого и обеспечивать работу оборудования для производства мороженого с _____ уровнем освоения.

Уровень 1 соответствует оценке «неудовлетворительно»

Уровень 2 соответствует оценке «удовлетворительно»

Уровень 3 соответствует оценке «хорошо»

Уровень 4 соответствует оценке «отлично»

4. Рекомендация руководителя о допуске работы к защите: Качество выполненной курсовой работы соответствует _____ уровню освоения профессиональных компетенций и заслуживает оценки _____.