

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ТПП

/ Попова О.М./

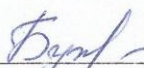
« 22 » июля 2018 г.

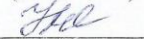
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дисциплина	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ
Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки растениеводческой продукции
Профиль подготовки / специализация / магистерская программа	Технологии пищевых производств в АПК
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Технологии продуктов питания
Ведущий преподаватель	Ушакова Ю.В., ассистент

Разработчик(и): доцент Буховец В.А.

ассистент Ушакова Ю.В.


(подпись)


(подпись)

Саратов 2018

1. Введение

Целью проведения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Технология производства кондитерских изделий» -. является формирование теоретических знаний и практических навыков в области технологии кондитерских изделий.

Формы проведения контроля самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства кондитерских изделий» - это устный опрос и реферат.

2. Критерии оценок знаний

«ОТЛИЧНО» - обучающийся владеет базовыми знаниями дисциплины в объеме учебной программы, самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на вопросы, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, хорошо знаком с основной литературой.

«ХОРОШО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся не освоил обязательного минимума знаний проверяемых предметов, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Требования к написанию реферата

Выбор темы – один из важных этапов изучения дисциплины. При выборе темы необходимо учитывать ее научную и практическую значимость, научные интересы обучающегося. В настоящих методических указаниях даны примерные возможные темы. Конкретную тему работы формулируют обучающийся и преподаватель. При этом может быть предложено и иное направление работы. Реферативная работа должна быть выполнена по следующим направлениям:

1. Характеристика пищевой и энергетической ценности суточных рационов для различных групп населения (по национальному, профессиональному, возрастному и другим признакам).

2. Анализ особенностей питания различных групп населения (по национальному, профессиональному, возрастному и другим признакам).

Используя для рефератов различные источники, обучающийся должен излагать материал своими словами. Не допускается механическое переписывание текста из литературы. Без изменения авторского текста должны быть цитаты, которые берутся в кавычки и должны иметь ссылки на источник.

Общими требованиями к реферату являются: четкость построения ее, логическая последовательность изложения материала, правильность расчетов и убедительность аргументации, краткость и четкость формулировок, исключающие возможность неоднозначного толкования, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. За содержание работы, правильность принятых решений и точность расчетов отвечает автор работы – обучающийся.

Особое внимание должно быть обращено на техническую, орфографическую и синтаксическую грамотность, соблюдение стандартов ЕСКД и ЕСТД и др. Необходимо соблюдать узаконенную терминологию, правильно записывать наименование технологических процессов, операций, сырья, полуфабрикатов, блюд и т.п.

Текстовый документ выполняется на листах белой бумаги формата А4 (210х297 мм), в рукописном или машинописном варианте. Реферат представляет собой текстовый документ на 10-15 страниц.

В рукописном варианте текст должен быть написан на одной стороне листа, синей или черной пастой, разборчиво. Поля страницы должны равняться: левое – 30, правое – 10, верхнее и нижнее – по 20 мм; абзацный отступ – 20 мм.

В машинописном варианте при наборе на компьютере используется текстовый редактор Microsoft Word, шрифт Times New Roman, кегль № 14, интервал одинарный, выравнивание по ширине, абзац – 1,27 см. Размеры полей те же.

Реферат должен быть сброшюрован и пронумерован в следующей последовательности:

- титульный лист (приложение А),
- содержание (в него включаются параграфы и подпараграфы и указываются номера страниц, на которых они начинаются),
- введение,
- основной материал работы,
- заключение,
- библиографический список использованной литературы,
- приложения.

Реферат сброшюровывается в скоросшиватель и сдается преподавателю.

Основные этапы выполнения работы

Рекомендуется следующий порядок выполнения реферативной работы:

- а) выбор темы;
- б) подбор литературы, составление списка литературы и других материалов, намеченных к использованию при выполнении работы;
- в) изучение литературных, нормативных и других источников; отбор необходимого для работы материала и его конспектирование (при этом необходимо точно записать название работы, из которой берется материал, фамилии авторов, название журнала (книги, брошюры), название издательства, выпустившего книгу, год издания, количество страниц в книге. При конспектировании журнальной статьи необходимо выписать фамилию автора, название статьи, название журнала, год издания, номер журнала, номера страниц, на которых расположена статья
- г) с учетом литературных данных формулируется цель собственных исследований;
- д) составление совместно с преподавателем задания на реферативную работу с указанием подлежащих разработке вопросов (план работы);
- е) проведение собственных расчетов и т.д., отбор материала для написания работы, составление черновых набросков таблиц. В процессе работы составленный ранее план может быть уточнен, дополнен в соответствии с полученными результатами;
- ж) написание работы в черновом варианте, подготовка приложений; проверка черновика преподавателем;
- з) написание работы в чистовом варианте в соответствии с требованиями стандарта, окончательное оформление графических материалов, списка литературы, приложений.

Критерии оценки реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных,

внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Преподаватель должен чётко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Преподаватель может также указать: обращался ли обучающийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как студент вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии преподаватель, учитывая сказанное, определяет оценку. Обучающийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до промежуточного контроля. Для устного выступления студенту достаточно 10-20 минут.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат обучающимся не представлен.

2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Профилактика заболеваний кондитерских изделий.
2. Сухие смеси.

Тема 1 «Профилактика заболеваний кондитерских изделий».

1.1. Методические рекомендации. В данном случае это конспект тематического типа. Необходимо дать определение болезням кондитерских изделий. Источник заражения. Технологические приемы для предотвращения. Меры борьбы с болезнями. Профилактические мероприятия.

1.2. Основные понятия и термины.

Сахарное поседение происходит в том случае, когда поверхность шоколада увлажняется при помещении холодного шоколада (например, из холодильника) в теплое помещение с высокой относительной влажностью воздуха. На холодной поверхности происходит конденсация паров воды, в результате чего образуются капельки воды, в которых растворяется сахар, содержащийся в шоколаде. Когда капельки воды испаряются, остаются кристаллики сахара в виде белых маленьких пятен на поверхности шоколада.

Причинами возникновения дефектов шоколада может быть как некачественное сырье (какао бобы), так и технология производства, неправильное хранение и транспортирование.

1.3. Дополнительные вопросы

Вещества способны предотвращать эти заболевания.

Все ли хлебобулочные изделия болеют картофельной болезнью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Драгилев, А.И. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс] : учеб. / А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 532 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100934>. — Загл. с экрана.

2. Рензьева, Т.В. Технология кондитерских изделий: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Рензьева, Г.И. Назимова, А.С. Марков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98244>. — Загл. с экрана.

3. Матвеева, Т.В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Матвеева, С.Я. Корячкина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69879>. — Загл. с экрана.
4. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : Учебное пособие.-2 - изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2017.-316 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1774-2.
5. Экспертиза хлебобулочных изделий: Учебник./Под. ред. В.М. Позняковского - СПб.: Издательство «Лань», 2017.-344 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-2477-1.
6. Пашук, З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий: справочник/ Пашук, З.Н., Апет, Т.К., Апет, И.И.// -СПб.: ГИОРД, 2009.-400с. – ISBN 978-5-98879-065-5.
7. Пащенко, Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий)/ Пащенко, Л.П. Санина, Т.В., Столярова, Л.И. и др.//- М.: КолосС, 2007.-215 с. – ISBN 978-5-9532-0591-7.

б) дополнительная литература

3. Рецептуры хлебобулочных изделий(3-е изд.). /Ершов, П.С.// - М.: ДеЛи принт, 2002.-204 с. – ISBN 5-286-01365-1.
4. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник.-9-е изд.; перераб. И доп./ Под общ. Ред. Л.И. Пучковой.// - СПб: Профессия, 2003.-416с, - ISBN 5-93913-032-1.
1. Цыганова, Т.Б. Технология хлебопекарного производства/ Цыганова, Т.Б.// Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования.-М.:ПрофОбрИздат,2002.-432 с. – ISBN 5-94231-006-8.
2. Максимов, А. С. Реология пищевых продуктов. Лабораторный практикум: учебник. / Максимов, А. С., Черных, В. Я. //– СПб. : ГИОРД, 2006 – 176 с., – ISBN 5-98879-001-1.

Периодические издания:

Хлебопечение России.
 Вопросы питания.
 Пищевая промышленность.
 Стандарты и качество.
 Менеджмент: горизонты ISO.
 Хранение и переработка сельхозсырья.
 Food Technologies.
 Food engineering.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на профильные журналы)

- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.kompak-el.ru/>

Тема 2 «Сухие смеси»

1.1. Методические рекомендации.

В данном случае это конспект тематического типа. Необходимо раскрыть ассортимент смесей.

Одним из основных направлений в интенсификации производства кондитерских изделий является применение сухих смесей. Разработка и внедрение порошковой технологии пищевых продуктов, базирующейся на переработке плодово-овощного сырья и молочных продуктов, полученных распылительной сушкой, приобретают все большее распространение.

Применение порошкообразных полуфабрикатов значительно упрощает технологию производства многих видов кондитерских изделий, так как позволяет путем смешивания получать кондитерские массы с заданными физико-химическими и реологическими свойствами.

Порошкообразные или сухие смеси обладают рядом преимуществ по сравнению с другими видами сырья. Это минимальное содержание влаги и соответственно небольшие объем и масса, а также высокая концентрация питательных веществ.

Низкая влажность и отсутствие активных ферментных систем сырья благоприятствуют долгому хранению без потерь качества. Для сухих смесей характерны повышенная пищевая ценность за счет обогащения их в процессе производства витаминами, микроэлементами, минеральными солями, которые необходимы для сбалансированного питания и легко усваиваются организмом.

Частицы сухих смесей имеют чешуйчатую или шарообразную форму в зависимости от состава и способа получения.

Сухие смеси могут являться как основными структурообразующими компонентами, так и наполнителями, и обогатителями с целью сбалансирования состава продуктов.

Значительную долю в ассортименте сухих смесей составляют полуфабрикаты мучных кондитерских изделий, особенно для тортов, пирожных, рулетов и кексов.

Использование сухих смесей позволит расширить ассортимент изделий, повысить свежесть в течение длительного срока хранения, улучшить культуру производства. Все это представляет большой интерес для предприятий малой мощности и частных предпринимателей.

Основными производителями сухих смесей являются зарубежные фирмы «Пуратос» (Бельгия), «Пи-Трэйд» (Франция), «Enzyma» (Чехия), «Дёлер НФ и БИ» (Германия) и отечественные - ПО «Гам-ми», ООО «Промавтоматика».

Сухие смеси вырабатываются для производства, выпеченного полуфабриката и готовых изделий, для получения кремов, начинок, глазурей, отделочных полуфабрикатов и украшений.

Выпеченные полуфабрикаты на основе сухих смесей. Сухие смеси для приготовления выпеченных полуфабрикатов для тортов и пирожных, кексов и рулетов удобны при производстве, так как требуют введения только воды или только яиц, или воды и яиц.

В состав смеси входят сахар, мука, крахмал, сухое молоко, эмульгатор и ароматизаторы, аскорбиновая кислота и другие виды сырья.

Смесь смешивается с водой, яйцами и сбивается в течение 2... 10 мин при температуре 20... 25 °С. Полученная сбитая смесь обладает низкой плотностью (пышная).

После сбивания тесто не требует немедленного выпекания. Выпечка производится при температуре 180...210°С в течение 20... 40 мин в зависимости от толщины или массы заготовки.

Качество выпеченных полуфабрикатов не отличается от традиционных. Сухие смеси достаточно технологичны и повышают сроки хранения изделий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

а) основная литература (библиотека СГАУ)

7. Драгилев, А.И. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс] : учеб. / А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 532 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100934>. — Загл. с экрана.

8. Рензяева, Т.В. Технология кондитерских изделий: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Рензяева, Г.И. Назимова, А.С. Марков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98244>. — Загл. с экрана.

9. Матвеева, Т.В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Матвеева, С.Я. Корякина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69879>. — Загл. с экрана.

10. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : Учебное пособие.-2 - изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2017.-316 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1774-2.

11. Экспертиза хлебобулочных изделий: Учебник./Под. ред. В.М. Позняковского - СПб.: Издательство «Лань», 2017.-344 с.: ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-2477-1.

12. Пашук, З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий: справочник/ Пашук, З.Н., Апет, Т.К., Апет, И.И.// -СПб.: ГИОРД, 2009.-400с. – ISBN 978-5-98879-065-5.

7. Пащенко, Л.П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий)/ Пащенко, Л.П.

Санина, Т.В., Столярова, Л.И. и др.// - М.: КолосС, 2007.-215 с. – ISBN 978-5-9532-0591-7.

б) дополнительная литература

3. Рецептуры хлебобулочных изделий(3-е изд.). /Ершов, П.С.// - М.: ДеЛи принт, 2002.-204 с. – ISBN 5-286-01365-1.

4. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник.-9-е изд.; перераб. И доп./ Под общ. Ред. Л.И. Пучковой.// - СПб: Профессия, 2003.-416с, - ISBN 5-93913-032-1.

3. Цыганова, Т.Б. Технология хлебопекарного производства/ Цыганова, Т.Б.// Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования.-М.:ПрофОбрИздат,2002.-432 с. – ISBN 5-94231-006-8.

4. Максимов, А. С. Реология пищевых продуктов. Лабораторный практикум: учебник. / Максимов, А. С., Черных, В. Я. //– СПб. : ГИОРД, 2006 – 176 с., – ISBN 5-98879-001-1.

Периодические издания:

Хлебопечение России.

Вопросы питания.

Пищевая промышленность.

Стандарты и качество.

Менеджмент: горизонты ISO.

Хранение и переработка сельхозсырья.

Food Technologies.

Food engineering.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на профильные журналы)
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.kompak-el.ru/>

Разработчик(и): доцент Буховец В.А.

ассистент Ушакова Ю.В.



(подпись)

(подпись)

Приложение А

Образец титульного листа реферата

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»

Кафедра технологии продуктов питания

РЕФЕРАТ

по дисциплине «Технология производства кондитерских изделий»

Тема: _____

Выполнил студент __ курса, гр. _____

Руководитель _____

Саратов, 20__
