

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 19.10.2023 11:02:12
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
« 5 » 10 2023г.



ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБНЫХ, КОНДИТЕРСКИХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

Методические рекомендации по планированию и выполнению
самостоятельной работы студентов направления подготовки
19.04.02

Курск 2023

УДК 664.665

Составитель М.А. Заикина

Рецензент

Кандидат химических наук, доцент *А.Е. Ковалева*

Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий для лечебного и профилактического питания: методические указания по планированию и выполнению самостоятельной работы студентов направления подготовки 19.04.02 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. М.А. Заикина. Курск, 2023. 30 с. Библиог.: с. 28-30.

Приводятся общие сведения и характеристика самостоятельной работы, структура самостоятельной работы, методические рекомендации по изучению теоретического курса и выполнения заданий самостоятельной работы, тематика рефератов, докладов, выступлений, презентаций, реализация графика самостоятельной работы, рекомендуемая литература.

Предназначены для студентов направления 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.
Усл.печ.л. 1,74. Уч.- изд. л. 1,6. Тираж экз. Заказ 1172. Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040 Курск, ул.50 лет Октября, 94.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Общие сведения	5
Общая характеристика самостоятельной работы	5
Структура самостоятельной работы	16
Методические рекомендации по изучению теоретического курса	11
Методические рекомендации по выполнению заданий самостоятельной работы	19
Тематика рефератов, докладов, выступлений, презентаций	24
Рекомендательный список литературы	28

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения» представляет дисциплину учебного плана направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины «Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения» является формирование необходимых теоретических и практических знаний в отрасли пищевой промышленности, ориентированной на отдельные группы населения (спортсмены, инвалиды, лица с хроническими заболеваниями) и наработка умений для использования полученных знаний в практической деятельности при разработке, внедрении и производстве продуктов питания.

Основные задачами изучения дисциплины являются:

1 Обучить поиску рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты.

2 Овладеть методикой анализа свойства сырья и полуфабрикатов для оптимизации технологических процессов производства для лечебного и профилактического питания.

3 Сформировать навыков организации работ по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья для лечебного и профилактического питания.

4. Сформировать навыков корректировки рецептурно-компонентного состава продукта и технологии его производства.

5. Изучить процессы производства широкого ассортимента продукции из растительного сырья для лечебного и профилактического питания.

6. Получить опыт моделирования продуктов питания из растительного сырья для лечебного и профилактического питания.

7. Овладеть навыками моделирования новых продуктов из растительного сырья и технологических процессов.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В методических указаниях даны структура, задания и методика реализации всех видов самостоятельных работ, в соответствии с рабочей программой, методика применения балльно-рейтинговой системы, методики проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов играет едва ли не важнейшую роль в образовательном процессе. Это связано с задачами высшего образования, направленными на формирование творческих личностей, способных, в условиях сокращения доли аудиторных занятий, к самоорганизации, саморазвитию и успешному освоению программ профессионального образования.

Самостоятельная работа студентов рассматривается и как форма организации, и как метод, и как средство обучения, и как вид учебной деятельности. Самостоятельная работа способствует формированию таких важных черт личности, как самостоятельность, познавательная активность и творческое отношение к труду.

Данные методические указания содержат рекомендации по изучению теоретического курса «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения», прохождению практических работ, предусматривают самостоятельную проработку ряда тем, написание реферата и выполнение творческих задач, опирающихся на самостоятельное углубленное изучение материала.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по дисциплине.

В рамках дисциплины «Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения» самостоятельная работа студентов организуется в следующих формах:

- работа с конспектом лекции,
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (перечень см. в настоящих методических рекомендациях),
- подготовка к практическому занятию (по вопросам,

указанных в планах практических занятий),

- выполнение общих и индивидуальных домашних заданий (перечень см. в планах практических занятий и настоящих методических рекомендациях), в т.ч.:

— подготовка краткого доклада (резюме, эссе) для дополнительного занятия,

— разработка мультимедийной презентации по какому-либо вопросу лекции

- подготовка к рубежному тестированию.

Рекомендуемый ниже режим самостоятельной работы позволит студентам глубоко разобраться во всех изучаемых вопросах, активно участвовать в дискуссиях на занятиях и в конечном итоге успешно сдать зачет «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения».

Работу с конспектом лекции целесообразно проводить непосредственно после ее прослушивания. Она предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение, в том числе использованной в ней терминологией.

В связи с большим объемом изучаемого материала, интересом который он представляет для современного образованного человека, некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. *Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий*, предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы и ее конспектирование по этим вопросам.

Подготовка к практическому занятию предполагает большую самостоятельную работу и включает в себя:

1. Знакомство с планом, контрольными вопросами практического занятия и подбор материала к нему по указанным в плане соответствующего занятия и настоящих методических рекомендациях источникам (конспект лекции, основная, справочная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы).

2. Запоминание подобранного по плану практического занятия материала.

3. Обдумывание вопросов для обсуждения. Выдвижение собственных вариантов ответа.

4. Выполнение общих заданий.

5. Подготовка (выборочного) индивидуальных заданий.

Общие задания, приведенные в планах практических занятий и настоящих методических рекомендациях, выполняются всеми студентами в обязательном порядке.

Индивидуальные задания, указанные там же, распределяются преподавателем на предшествующем занятии с учетом пожеланий самих студентов. Таким образом, они выполняются к следующему занятию только теми студентами, кому это поручено.

Доклад (резюме, эссе) не является обязательной формой самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения», но при желании студенты имеют возможность самостоятельно выбрать одну из предлагаемых преподавателем тем и выступить на дополнительном занятии. Доклад (резюме, эссе) как форма самостоятельной учебной деятельности студентов представляет собой рассуждение на определенную тему на основе обзора нескольких источников в целях доказательства или опровержения какого-либо тезиса.

Информация источников используется для аргументации, иллюстрации и т.д. своих мыслей. Цель написания такого рассуждения – подготовить студентов к проведению собственного научного исследования и правильному оформлению его описания в соответствии с общепринятыми требованиями.

Для подготовки и написания доклада (резюме, эссе) студент должен использовать знания, навыки и умения, полученные им при изучении различных дисциплин обязательного цикла. Работа студентов по подготовке доклада (резюме, эссе) заключается в следующем:

- подбор научной литературы по выбранной теме;
- работа с литературой, отбор информации, которая соответствует теме и помогает доказать тезисы;
- анализ проблем, фактов, явлений;
- систематизация и обобщение данных, формулировка выводов;
- оценка теоретического и практического значения рассматриваемой проблемы;
- аргументация своего мнения, оценок, выводов;
- выстраивание логики изложения;
- указание источников информации, авторов излагаемой точки

зрения;

- правильное оформление работы (ссылки, список использованной литературы, рисунки, таблицы).

Самостоятельность студента при подготовке доклада (резюме, эссе) проявляется в выборе темы, ракурса ее рассмотрения, источников для раскрытия темы, тезисов, аргументов для их доказательства, конкретной информации из источников, способа структурирования и обобщения информации, структуры изложений, а также в обосновании выбора темы, в оценке ее актуальности, практического и теоретического значения, в выводах.

Выступление с докладом (резюме, эссе) не должно превышать 7-10 минут. После устного выступления автор отвечает на вопросы аудитории (студентов, преподавателя) по теме и содержанию своего выступления.

Цель и задачи данного вида самостоятельной работы студентов определяют требования, предъявляемые к докладу (резюме, эссе), и критерии его оценки: 1) логическая последовательность изложения; 2) аргументированность оценок и выводов, доказанность тезиса; 3) ясность и простота изложения мыслей (отсутствие многословия и излишнего наукообразия); 4) самостоятельность изложения материала источников; 5) корректное указание в тексте доклада источников информации, авторов приводимых точек зрения; 6) стилистическая правильность и выразительность (выбор языковых средств, соответствующих научному стилю речи); 7) уместное использование иллюстративных средств (цитат, сносок, рисунков, таблиц, слайдов).

Разработка мультимедийной презентации также не является обязательной и выполняется только по желанию студентов в качестве творческого задания. Тема презентации может быть выбрана из числа тем и вопросов, рассматриваемых на аудиторных занятиях, или предложена студентами самостоятельно (в этом случае она должна быть заранее согласована с преподавателем и иметь прямое отношение к изучаемому предмету).

Презентация может быть выполнена в программе Power Point и включать не менее 20 слайдов. Презентация может иметь как одного автора, так и нескольких (в этом случае количество слайдов возрастает пропорционально количеству разработчиков).

Основные методические требования, предъявляемые к презентации:

- логичность представления текстового и визуального материала;

- соответствие содержания презентации выбранной теме и выбранному принципу изложения/рубрикации информации (хронологический, классификационный, функционально-целевой и др.);

- соразмерность (необходимая и достаточная пропорциональность) текста и визуального ряда на каждом слайде (не менее 50% - 50%, или на 10-20% более в сторону визуального ряда);

- комфортность восприятия с экрана (цвет фона; размер, яркость и контрастность графических и изобразительных объектов; размер и четкость шрифта);

- эстетичность оформления (внутреннее единство используемых шаблонов предъявления информации; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов);

- наличие анимационных и звуковых эффектов.

Работа над мультимедийной презентацией проходит в несколько этапов:

1. Выбор темы и согласование ее с преподавателем.
2. Разработка сценария презентации.
3. Подбор иллюстративного материала.
4. Разработка субтитров.
5. Форматирование графических объектов и текстов в слайд-фильм.
6. Редактирование презентации (в том числе вместе с преподавателем).
7. Показ презентации на лекции / практическом занятии.
8. Оценка презентации студентами и преподавателем.
9. Подготовка презентации для кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров.

Оценка презентации производится в рамках 10-бального творческого рейтинга действующей в академии модульно-рейтинговой оценки успеваемости и качества знаний студентов. Итоговая оценка является суммой баллов, выставяемых преподавателем с учетом мнения других студентов по каждому из перечисленных выше методических требований (от 0 до 1,5 баллов по каждому из указанных 6 критериев).

Подготовка к рубежному тестированию предусматривает повторение лекционного материала и основных терминов, а также самостоятельное выполнение заданий в тестовой форме, приведенных в планах практических занятий и настоящих методических рекомендациях.

Формы самоконтроля.

Самоконтроль является обязательным элементом самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения». Одной из важных задач обучения студентов способам и приемам самообразования является формирование у них умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

Самоконтроль включает:

1. Оперативный анализ глубины и прочности знаний и умений по дисциплине «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения».

2. Критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправить свои ошибки.

Формы самоконтроля могут быть следующими:

— устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции,

— составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти,

— пересказ с опорой на иллюстрации, опорные положения,

— ответы на вопросы и выполнение заданий для самопроверки (настоящие методические рекомендации предлагают вопросы для самоконтроля по каждой изучаемой теме),

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на

этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

Формы контроля преподавателем.

Самостоятельная работа студентов систематически контролируется преподавателем. Для этого используются следующие формы:

- рассмотрение самостоятельно изученных вопросов на практическом дополнительном занятии;
- заслушивание и оценка самостоятельно подготовленных студентами докладов (резюме, эссе) на дополнительном занятии;
- просмотр и оценка самостоятельно подготовленных студентами мультимедийных презентаций на лекциях / во внеаудиторное время;
- включение заданий на проверку качества освоения самостоятельно изученного содержания дисциплины для текущего и рубежного тестирования;
- включение вопросов по самостоятельно изученному содержанию дисциплины в перечень вопросов к зачету.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА

Тема №1 Концепция государственной политики в области здорового питания

Цель: изучить основные концепции государственной политики в области здорового питания.

Задачи:

- изучение государственной политики в области здорового питания населения России;
- изучение вторичных сырьевых ресурсов и безотходных технологий их переработки;
- изучение современного состояния обеспечения населения продуктами питания.

Задания для самостоятельного изучения

1 Актуальные задачи и приоритетные направления политики в области здорового питания населения России

2 Научное обоснование концепции оптимального питания. Роль питания в сохранении здоровья и профилактике алиментарных заболеваний.

3 Дать характеристику нормативных документов по организации здорового питания

4 Концепция государственной политики здорового питания населения Российской Федерации на период до 2020 года

5 Дать характеристику структуры питания Федерации.

6 Что является основой формирования научно-технической политики в области здорового питания.

7 Какие приоритеты в развитии научно-технической политики в области здорового питания Вам известны?

8 Особенности развития государственной научно-технической политики в области здорового питания?

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 2. Состояние и перспективы развития макаронной промышленности. Значение макаронных изделий в питании человека

Цель: изучить перспективы развития макаронной промышленности.

Задачи:

- изучение значение макаронных изделий в питании человека.
- изучение энергетической, пищевой и биологической ценности макаронных изделий.

Задания для самостоятельного изучения

1. Охарактеризуйте состояние и перспективы развития макаронной отрасли.
2. Опишите основные достоинства и пищевую ценность макаронных изделий.
3. Переведите примеры нетрадиционных макаронных изделий.
4. Приведите примеры макаронных изделий диетического питания и указать особенности их химического состава.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 3. Технология производство нетрадиционных видов макаронных изделий для лечебного и профилактического питания.

Цель: производство нетрадиционных видов макаронных изделий для лечебного и профилактического питания.

Задачи:

- изучить возможность использования бесклеяковинного крахмалсодержащего сырья;

Задания для самостоятельного изучения

1. Охарактеризовать виды и сорта пшеничной муки, применяемые в макаронном производстве.

2. Назвать дополнительное сырье, применяемое при изготовлении макаронных изделий по ГОСТ Р 51865-2002.

3. Изучить возможность использования бесклеяковинного крахмалсодержащего сырья.

4. Функциональное назначение бесклеяковинного крахмалсодержащего сырья.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема №4 Новые виды сахаросодержащего сырья для лечебного и профилактического питания

Цель: изучить виды сахаросодержащего сырья используемого в хлебопечении.

Задачи:

- изучить заменители сахара из крахмалосодержащего сырья;

- изучить возможность использования глюкозно-фруктозного сиропа в хлебопечении.

Задания для самостоятельного изучения

1. Изучить сахарозаменители.

2. Изучить способы и дозировки сахарозаменителей используемых в хлебопечении.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 5. Кондитерские изделия для лечебного и профилактического питания больных сахарным диабетом, лиц с избыточной массой тела и ожирением

Цель: изучить диетические кондитерские изделия с видоизмененным углеводным составом.

Задачи:

- изучить диетические кондитерские изделия с видоизмененным углеводным составом;
- изучить сырье, повышающие пищевую ценность кондитерских изделий;
- изучить сырье, понижающие энергетическую ценность кондитерских изделий.

Задания для самостоятельного изучения

1. Сахарный диабет.
2. Сахарозаменители для людей с заболеванием сахарный диабет?
3. Подсластители, которые разрешены к применению в кондитерских изделиях в РФ.
4. Мучные диетические кондитерские изделия с повышенной пищевой и пониженной энергетической ценностью.
5. Сахаристые диетические кондитерские изделия с повышенной пищевой и пониженной энергетической ценностью.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 6. ВИТАМИНИЗАЦИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

Цель: изучить технологию получения диетические кондитерских изделий, обогащенных пищевыми волокнами, минеральными веществами и витаминами.

Задачи:

- изучить возможность применение пищевых волокон при производстве хлеба;
- изучить возможность применение овощных добавок при производстве хлеба.

Задания для самостоятельного изучения

1. Их классификация пищевых волокон.
 2. Биологическая роль пищевых волокон в организме человека и их суточную потребность.
 3. Минеральный состав овощного и плодового пюре.
- Рекомендуемая литература:** [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема №7 Применение в хлебопечении сырья с высоким содержанием биологически активных веществ

Цель: изучить сырье, с высоким содержанием биологически активных веществ, которое используется в хлебопечении.

Задачи:

- изучение сырья, с высоким содержанием биологически активных веществ;
- изучение технологии производства хлебобулочных изделий, с высоким содержанием биологически активных веществ.

Задания для самостоятельного изучения

1. Какой эффект можно получить, если использовать в технологии хлебобулочных изделий продукты мукомольного производства?
2. Какой эффект можно получить, если использовать в технологии хлебобулочных изделий плодово - ягодное сырье?
3. Какой эффект можно получить, если использовать в технологии хлебобулочных изделий овощное сырье?
4. Какой эффект можно получить, если использовать в технологии хлебобулочных изделий продукты животного происхождения?
5. Какой эффект можно получить, если использовать в

технологии хлебобулочных изделий сырье микробного происхождения?

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 8. Применение новых зерновых культур в технологии профилактических хлебобулочных изделий

Цель: усвоить основы обогащения физиологически необходимыми веществами за счет нетрадиционного сырья зерновых и бобовых культур.

Задачи:

- изучение нетрадиционного сырья зерновых и бобовых культур;
- изучение содержания физиологических веществ в сырье из зерновых и бобовых культур.

Задания для самостоятельного изучения

1. С какой целью в хлебопечении используются мука из нетрадиционного сырья?
2. С какой целью в хлебопечении используются мука из бобов?
3. Какие оптимальные дозировки фасолевой муки применяются в хлебопечении.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 9. Применение высокобелковой муки в технологии хлебобулочных изделий

Цель: усвоить основы обогащения физиологически необходимыми веществами за счет нетрадиционного сырья бобовых культур.

Задачи:

- изучение нетрадиционного сырья бобовых культур;
- изучение содержания физиологических веществ в сырье из бобовых культур.

Задания для самостоятельного изучения

1. С какой целью в хлебопечении используются мука из гороха?
2. С какой целью в хлебопечении используются мука из бобов?
3. Какие оптимальные дозировки фасолевой муки применяются в хлебопечении.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 10. Регулирование технологического процесса и улучшение качества хлеба при использовании сырья из плодов и ягод

Цель: изучить регулирование технологического процесса и улучшение качества хлеба при использовании сырья из плодов и ягод.

Задачи:

- изучить возможность применение плодов и ягод добавок при производстве хлеба;
- изучить возможность применение порошков плодов и ягод в технологии хлеба.

Задания для самостоятельного изучения

1. Изучить возможность использования яблочного повидла при производстве хлеба.
2. Изучить возможность использования продуктов из виноградных выжимок при производстве хлеба.
3. Изучить возможность использования продуктов из картофеля при производстве хлеба.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 11. Использование овощных добавок при производстве хлеба для профилактического питания

Цель: изучить возможность применение овощных добавок при производстве хлеба.

Задачи:

- изучить возможность применение свежих овощных добавок при производстве хлеба;
- изучить возможность применение сушеных овощных добавок при производстве хлеба.

Задания для самостоятельного изучения

1. Изучить возможность использования яблочного повидла при производстве хлеба.
2. Изучить возможность использования продуктов из виноградных выжимок при производстве хлеба.
3. Изучить возможность использования продуктов из картофеля при производстве хлеба.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

Тема 12. Использование в хлебопекарном производстве побочных продуктов пищевой промышленности

Цель: изучить побочные продукты масло-жировой промышленности и пивоваренного производства.

Задачи:

- изучить возможность использования побочных продуктов масло – жировой промышленности;
- изучить возможность побочных продуктов пивоваренного производства.

Задания для самостоятельного изучения

1. Белковые препараты из подсолнечного шрота.
2. Изолированный белок и мука из семян хлопчатника.
3. Фосфатидные концентраты.
4. Пивная дробина.

Рекомендуемая литература: [1],[2],[3],[4],[5],[6],[7].

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по дисциплине.

В рамках дисциплины «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения» самостоятельная работа студентов организуется в следующих формах:

- работа с конспектом лекции,
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (перечень см. в настоящих методических рекомендациях),
- подготовка к практическому занятию (по вопросам, указанных в планах практических занятий),
- подготовка к практическому занятию (по вопросам, указанных в планах практических занятий),
- выполнение общих и индивидуальных домашних заданий (перечень см. в планах практических занятий и настоящих методических рекомендациях), в т.ч.:
 - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) для дополнительного занятия,
 - разработка мультимедийной презентации по какому-либо вопросу лекции
- подготовка к рубежному тестированию.

Рекомендуемый ниже режим самостоятельной работы позволит студентам глубоко разобраться во всех изучаемых вопросах, активно участвовать в дискуссиях на занятиях и в конечном итоге успешно сдать зачет по технологии производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения.

Работу с конспектом лекции целесообразно проводить непосредственно после ее прослушивания. Она предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение, в том числе использованной в ней терминологией.

В связи с большим объемом изучаемого материала, интересом который он представляет для современного образованного

человека, некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. *Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий*, предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы и ее конспектирование по этим вопросам.

Подготовка к практическому занятию предполагает большую самостоятельную работу и включает в себя:

1. Знакомство с планом, контрольными вопросами практического занятия и подбор материала к нему по указанным в плане соответствующего занятия и настоящих методических рекомендациях источникам (конспект лекции, основная, справочная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы).

2. Запоминание подобранного по плану практических занятий материала.

3. Освоение терминов, перечисленных в глоссарии (см. планы практических занятий и настоящие методические рекомендации).

4. Обдумывание вопросов для обсуждения. Выдвижение собственных вариантов ответа.

5. Выполнение общих заданий.

6. Подготовка (выборочного) индивидуальных заданий.

Общие задания, приведенные в планах практических занятий и настоящих методических рекомендациях, выполняются всеми студентами в обязательном порядке.

Индивидуальные задания, указанные там же, распределяются преподавателем на предшествующем занятии с учетом пожеланий самих студентов. Таким образом, они выполняются к следующему занятию только теми студентами, кому это поручено.

Доклад (резюме, эссе) не является обязательной формой самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы научных исследований», но при желании студенты имеют возможность самостоятельно выбрать одну из предлагаемых преподавателем тем и выступить на дополнительном занятии. Доклад (резюме, эссе) как форма самостоятельной учебной деятельности студентов представляет собой рассуждение на определенную тему на основе обзора нескольких источников в целях доказательства или опровержения какого-либо тезиса.

Информация источников используется для аргументации, иллюстрации и т.д. своих мыслей. Цель написания такого рассуждения – подготовить студентов к проведению собственного

научного исследования и правильному оформлению его описания в соответствии с общепринятыми требованиями.

Для подготовки и написания доклада (резюме, эссе) студент должен использовать знания, навыки и умения, полученные им при изучении различных дисциплин базового цикла. Работа студентов по подготовке доклада (резюме, эссе) заключается в следующем:

- подбор научной литературы по выбранной теме;
- работа с литературой, отбор информации, которая соответствует теме и помогает доказать тезисы;
- анализ проблем, фактов, явлений;
- систематизация и обобщение данных, формулировка выводов;
- оценка теоретического и практического значения рассматриваемой проблемы;
- аргументация своего мнения, оценок, выводов;
- выстраивание логики изложения;
- указание источников информации, авторов излагаемой точки зрения;
- правильное оформление работы (ссылки, список использованной литературы, рисунки, таблицы).

Самостоятельность студента при подготовке доклада (резюме, эссе) проявляется в выборе темы, ракурса ее рассмотрения, источников для раскрытия темы, тезисов, аргументов для их доказательства, конкретной информации из источников, способа структурирования и обобщения информации, структуры изложений, а также в обосновании выбора темы, в оценке ее актуальности, практического и теоретического значения, в выводах.

Выступление с докладом (резюме, эссе) не должно превышать 7-10 минут. После устного выступления автор отвечает на вопросы аудитории (студентов, преподавателя) по теме и содержанию своего выступления.

Цель и задачи данного вида самостоятельной работы студентов определяют требования, предъявляемые к докладу (резюме, эссе), и критерии его оценки: 1) логическая последовательность изложения; 2) аргументированность оценок и выводов, доказанность тезиса; 3) ясность и простота изложения мыслей (отсутствие многословия и излишнего наукообразия); 4) самостоятельность изложения материала источников; 5) корректное указание в тексте доклада источников информации, авторов

приводимых точек зрения; 6) стилистическая правильность и выразительность (выбор языковых средств, соответствующих научному стилю речи); 7) уместное использование иллюстративных средств (цитат, сносок, рисунков, таблиц, слайдов).

Разработка мультимедийной презентации также не является обязательной и выполняется только по желанию студентов в качестве творческого задания. Тема презентации может быть выбрана из числа тем и вопросов, рассматриваемых на аудиторных занятиях, или предложена студентами самостоятельно (в этом случае она должна быть заранее согласована с преподавателем и иметь прямое отношение к изучаемому предмету).

Презентация может быть выполнена в программе Power Point и включать не менее 20 слайдов. Презентация может иметь как одного автора, так и нескольких (в этом случае количество слайдов возрастает пропорционально количеству разработчиков).

Основные методические требования, предъявляемые к презентации:

- логичность представления текстового и визуального материала;
- соответствие содержания презентации выбранной теме и выбранному принципу изложения/рубрикации информации (хронологический, классификационный, функционально-целевой и др.);
- соразмерность (необходимая и достаточная пропорциональность) текста и визуального ряда на каждом слайде (не менее 50% - 50%, или на 10-20% более в сторону визуального ряда);
- комфортность восприятия с экрана (цвет фона; размер, яркость и контрастность графических и изобразительных объектов; размер и четкость шрифта);
- эстетичность оформления (внутреннее единство используемых шаблонов предъявления информации; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов);
- наличие анимационных и звуковых эффектов.

Подготовка к рубежному тестированию предусматривает повторение лекционного материала и основных терминов, а также самостоятельное выполнение заданий в тестовой форме, приведенных в планах лабораторных занятий и настоящих

методических рекомендациях.

Формы самоконтроля.

Самоконтроль является обязательным элементом самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий лечебного и профилактического назначения». Одной из важных задач обучения студентов способам и приемам самообразования является формирование у них умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

Самоконтроль включает:

1. Оперативный анализ глубины и прочности знаний и умений по дисциплине «Основы научных исследований».

2. Критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправить свои ошибки.

Формы самоконтроля могут быть следующими:

— *устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;*

— *составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти;*

— *пересказ с опорой на иллюстрации, опорные положения;*

— *ответы на вопросы и выполнение заданий для самопроверки (настоящие методические рекомендации предлагают вопросы для самоконтроля по каждой изучаемой теме).*

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

Формы контроля преподавателем.

Самостоятельная работа студентов систематически контролируется преподавателем. Для этого используются следующие формы:

- *рассмотрение самостоятельно изученных вопросов на практическом дополнительном занятии;*
- *заслушивание и оценка самостоятельно подготовленных студентами докладов (резюме, эссе) на дополнительном занятии;*
- *просмотр и оценка самостоятельно подготовленных студентами мультимедийных презентаций на лекциях / во внеаудиторное время;*
- *включение заданий на проверку качества освоения самостоятельно изученного содержания дисциплины для текущего и рубежного тестирования;*
- *включение вопросов по самостоятельно изученному содержанию дисциплины в перечень вопросов к зачету.*

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ

Каждый студент выполняет задание по тематике, приведенной ниже:

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации.
2. Основы государственной политики в области здорового питания.
3. Особенности технологии приготовления хлебобулочных изделий для лечебного питания.
4. Особенности технологии приготовления хлебобулочных изделий для профилактического питания.
5. Классификация диетических хлебобулочных изделий.
6. Функциональное назначение диетических хлебобулочных изделий.
7. Функциональные добавки, используемые для придания хлебобулочным изделиям лечебных и профилактических свойств, дозы и способы их введения
8. Организация производства диетических макаронных изделий с повышенным содержанием белка.
9. Организация производства диетических макаронных

изделий с повышенным содержанием пищевых волокон.

10. Организация производства диетических макаронных изделий с повышенным содержанием минеральных веществ и витаминов.

11. Организация производства диетических макаронных изделий безбелковых.

12. Организация производства диетических макаронных изделий безглютеновых.

13. Концепция государственной политики в области здорового питания.

14. Общие требования к диетическим продуктам. Их определение в соответствии с гигиеническими требованиями к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (СанПиН 2.3.2. 560-96).

15. Классификация диетических хлебобулочных изделий.

16. Хлебобулочные изделия из целого зерна. Характеристика. Особенности технологии.

17. Хлебобулочные изделия с биологически активными добавками. Характеристика. Особенности технологии.

18. Хлебобулочные изделия с подсластителями. Характеристика. Особенности технологии.

19. Витаминизированные хлебобулочные изделия. Характеристика. Особенности технологии.

20. Хлебобулочные изделия с повышенным содержанием пищевых волокон, предназначенные для профилактического питания. Характеристика. Особенности технологии.

21. Характеристика диетических хлебобулочных изделий, предназначенных для лечебного питания.

22. Характеристика диетических хлебобулочных изделий, предназначенных для профилактического питания.

23. Функциональные свойства диетических хлебобулочных изделий.

24. Особенности химического состава диетических хлебобулочных изделий.

25. Хлебобулочные изделия с пониженной кислотностью. Особенности технологии.

26. Хлебобулочные изделия с пониженным содержанием углеводов. Особенности технологии.

27. Хлебобулочные изделия с пониженным содержанием

белка. Особенности технологии.

28. Хлебобулочные изделия с повышенным содержанием пищевых волокон. Особенности технологии.

29. Хлебобулочные изделия с добавлением лецитина или овсяной муки. Особенности технологии. 30. Хлебобулочные изделия с повышенным содержанием йода. Особенности технологии.

30. Кондитерские изделия для детского питания.

31. Специфические и принципиальные особенности кондитерских изделий детского ассортимента.

32. Кондитерские изделия для детей, обогащенные бифидобактериями.

33. Кондитерские изделия, обогащенные водо- и жирорастворимыми препаратами β -каротина. Ассортимент изделий с β -каротином.

34. Витаминизированные кондитерские изделия.

35. Кондитерские изделия для диабетиков. Ассортимент. Новые виды сырья.

36. Сахарозаменители, применяемые в производстве диабетических изделий.

37. Подсластители, применяемые в производстве диабетических изделий. Характеристика. Ассортимент изделий на подсластителях.

38. Использование соевых продуктов при производстве диетических кондитерских изделий.

39. Диетические кондитерские изделия для людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

40. Диетические изделия, обогащенные пищевыми волокнами. Классификация, свойства пищевых волокон.

41. Кондитерские изделия, обогащенные йодом. Суточная потребность. Роль йода в организме человека.

42. Диетические кондитерские изделия, обогащенные кальцием. Норма потребления. Роль кальция в организме человека.

43. Кондитерские изделия, с повышенной и пониженной энергетической ценностью.

44. Лекарственные кондитерские изделия. Их влияние на организм человека.

45. Диетические кондитерские изделия, обогащенные пектином.

46. Основные виды сырья, используемые при производстве диетических макаронных изделий.

47. Требования, предъявляемые к качеству муки, используемые при производстве диетических макаронных изделий.

48. Пищевые добавки, используемые в макаронном производстве.

49. Правила приемки, хранения и подготовки к пуску в производство муки и добавок.

50. Диетические макаронные изделия и их роль в лечебном и профилактическом питании.

51. Белковые обогатители при производстве макаронных изделий, их оптимальные дозировки.

52. Охарактеризовать пищевую ценность, основные достоинства диетических макаронных изделий.

53. Использование соевых продуктов при производстве диетических макаронных изделий.

54. Использование растительных добавок при выработке макаронных изделий. Особенности технологии подготовки добавок, их дозировка.

55. Повышение витаминной ценности макаронных изделий.

Для самостоятельной работы и подготовки рефератов рекомендуется основная и дополнительная литература по курсу, а также другие источники информации, которые найдет студент сам.

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корячкина, С.Я. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий / С.Я. Корячкина [и др.]. – М.: ДеЛи плюс, 2012.– 496 с.
2. Корячкина, С.Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий / С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. – С.-Пб.: ГИОРД, 2013. – 528 с.
3. Апет Т.К. Хлеб и булочные изделия: сырье, технология, оборудования, рецептуры/ Т.К. Апет, З.Н. Пашук.-Минск: Попури, 2007. - 352 с.
4. Гришин А.С. Влияние различных способов тестоприготовления на качество хлеба/ А.С. Гришин.-М.: Пищевая промышленность, 2004.-352 с.
5. Драчева Л. В. Пути и способы обогащения хлебобулочных изделий / Л. В. Драчева // Хлебопечение России. - 2002. - №2. - С. 50.
6. Дробот В. И. Справочник инженера-технолога хлебопекарного производств / В. И. Дробот. - Киев: Урожай, 1990. - 212 с.
7. Зверева Л.Ф. и др. Технология и теххимический контроль хлебопекарного производства: Л.Ф. Зверева, З.С. Немцова, Н.П. Волкова.-3-е изд., перераб. и доп.-М.: лег. и пищ. пром-сть, 2003.- 416 с.
8. Михелёв А. А. Справочник по хлебопекарному производству, т. 1, М.: Пищевая промышленность, 2007. – 356 с.
9. Немцова З. С. Основы хлебопечения / З. С.Немцова.- М.: Агропром-издат, 2006. - 384 с.
10. Ройтер И. М. Справочник по хлебопекарному производству, т. 2. – М.: Пищевая промышленность, 2007. – 356 с.
11. Сборник рецептов на хлеб и хлебобулочные изделия (Сост. П. С. Ершов. - спб.) Санкт – Петербург, Гидрометеиздат2008. - 192 с.
12. Справочник для работников лабораторий хлебопекарных предприятий/ К.Н. Чижова, Т.И. Шкваркина, Н.П. Волкова, А.М. Чинчук.-М.: Пищевая промышленность, 2008.-192 с.
13. Цыганова Т. Б. Технология хлебопекарного производства / Т. Б. Цыганова. – М.: Академия, 2001.- 423 с.
14. Чижов Б.А. Технологический контроль хлебопекарного

производства/ Б.А. Чижов, М.С. Шкваркина.-М.: Пищевая промышленность, 2007.-158 с.

15. Васюкова А.Т., Пучкова В.Ф. Совершенствование технологии хлебопечения (научно-производственное пособие). - М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и Ко» 2007. – С. 224.

16. Лебухов В.И., Окара, Л. П. Физико-химические методы исследования: [учебник] Па- СПб. Лань, 2013.-480 с.

17. Васюкова А.Т., Пучкова В.Ф., Жилина Т.С., Абесадзе Л.Т., Мош- кин А.В. Современные технологии хлебобулочных изделий. - Монография. - Ярославль-Москва: Издательство «Канцлер», 2013. – с. 336.

18. Ауэрман Л.Я Технология хлебопекарного производства [Текст]: учебник / Л.Я. Ауэрман. - 9-е изд., перераб. и доп.- М.: Профессия, 2009. - 416 с.

19. Пащенко, Л.П., Жаркова И.М. Технология хлебобулочных изделий [Текст]: учебное пособие / Л.П. Пащенко, И. М. Жаркова. М.: Колос С, 2008. – 389 с.

20. Шатнюк Л.Н. Технология диетических хлебных, кондитерских и макаронных изделий УПП по теме «Пищевая ценность хлебобулочных изделий и пути ее повышения» [Текст]/ Шатнюк Л.Н. – М.: МГУТУ, 2009

21. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Производство макаронных изделий. [Текст] / Донченко Л.В., Надыкта В.Д. М.: Пищепромиздат, 2008.159с.

22. Еремин Ю.Н. Перспективные продукты питания с бета-каротином / Ю.Н. Еремин, В.В. Зырянов // Пищевая промышленность. – 1996. – №6. – С. 21.

23. Перковец, М.В. Новые ингредиенты для функциональных хлебобулочных и макаронных изделий // Пищевые ингредиенты, сырье и добавки. – 2008. – №1. – С. 38–39.

24 Петрова Е.В. Макароны изделия для здорового питания / Е.В. Петрова, А.А. Глазунов, Д.В. Шнейдер, М.В. Шерстнева // Государственный научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности. makmaster/.

25. Письменный, В. . В. Улучшители макаронных изделий / В.В. Письменный, Б.Н. Троицкий, А.И.Черкашин // Хлебопечение России. – 2000. – №6. – С. 29.

26. Райкова Е.Ю., Додонкин Ю.В. Теория разработки

макаронных изделий из нетрадиционного сырья. [Текст] / Райкова Е.Ю., Додонкин Ю.В. М.: Академия, 2009. 255с.

27. Рыбак, А.И. Способ производства макаронных изделий из муки мягких высокостекловидных пшениц с добавками растительного происхождения / А.И. Рыбак, П.П. Липнягов, В.Ф. Семенюк, В.Н. Голубев, В.П. Негруб // Известия ВУЗов. Пищевая технология. – 1991. – №1–3. – С. 54–55.

28. Творогова, Н. Макароны изделия из хлебопекарной муки с использованием добавок / Н. Творогова, Е. Воронова, Ю. Зайцева // Хлебопродукты. – 2000. – №11. – С. 17–18.

29. Черных, В. Прочность макаронных изделий / В. Черных, Е. Артемьева, А. Максимова, Н. Тузова // Хлебопродукты. – 2005. – №4. – С. 44–45.

30. Шнейдер, Т.И. Влияние кислотосодержащих веществ на качество зерновых макаронных изделий / Т.И. Шнейдер, Р.Д. Полянова, Т.М. Пастушенко // Хлебопечение России. – 2001. – №2. – С. 22.

31. Инновационные технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий: монография / [С.Я. Корячкина, Н.А. Березина, Ю.В. Гончаров и др.]; под редакцией д-ра техн. наук, проф. С.Я. Корячкиной. – Орел: ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2011. – 265 с.

32. Конотоп Н.С. УПП Технология кондитерских изделий [Текст]/Конотоп Н.С., Поснова Г.В. - М.: МУУТУ, 2009

33. Корячкина С.Я. Новые виды мучных кондитерских изделий. Научные основы технологии, рецептуры. Издание 3-е переработанное и дополненное. [Текст] / Корячкина С.Я. Орел:Изд-во "Труд"2006.-480с.

34. Поснова Г.В. Разработка технологии мучных кондитерских изделий с функциональными ингредиентами. Автореферат на соискание степени к.т.н. [Текст] / Поснова Г.В.- М.:МГУТУ, 2006. – 28 с.