**Краевое государственное бюджетное**

**профессиональное образовательное учреждение**

**«Минусинский сельскохозяйственный колледж»**

**Методические рекомендации**

**по выполнению самостоятельной работы студентов**

**по МДК 04.01 Технология макаронных изделий**

**специальности 19.02.03Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

 **Минусинск, 2019**

Рассмотрены

на заседании цикловой комиссии

теплотехнических дисциплин

Протокол № от «\_\_»\_\_\_\_\_2019г.

Методист ЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.А. Кулакова

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине по МДК 04.01 Технология макаронных изделий разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Методические рекомендации предназначены для студентов третьего курса очной и заочной формы обучения.

Данные методические указания содержат рекомендации по подготовке к защите практической работы, по подготовке сообщений, по подготовке и написанию реферата, оформлению мультимедийных презентаций.

Автор: Раздобреева Наталья Ивановна, преподаватель высшей квалификационной категории, Минусинский сельскохозяйственный колледж.

Рецензент: Эйснер Ольга Олеговна, преподаватель высшей квалификационной категории, Минусинский сельскохозяйственный колледж.

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 4 |
| Задания для самостоятельного выполнения | 9 |
| Приложение А Методические указания по работе над сообщением | 24 |
| Приложение Б Методические указания по подготовке и написанию реферата | 26 |
| Приложение Г Методические указания по оформлению презентации | 31 |
| Приложение Д Методические указания по подготовке к защите практической работы | 33 |

**Введение**

Высокие темпы научно – технического прогресса вызывают быстрое «старение» знаний, поэтому постоянно требуется их существенное обновление. Условием успешной профессиональной деятельности специалиста становится его профессиональная мобильность, умение самостоятельно работать над собой, повышать свою квалификацию, обновлять свои знания.

В решении данной задачи велика роль самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Главной целью самостоятельной работы является не только закрепление, расширение и углубления получаемых знаний, умений и навыков, но и самостоятельное изучение и усвоение нового материала без посторонней помощи.

Значимость самостоятельной работы определяется следующим:

во-первых, самостоятельная работа позволяет студентам глубоко вникнуть в сущность изучаемого вопроса, основательно в нём разобраться;

во–вторых, в ходе самостоятельной работы студенты формируют у себя такие ценные качества, как трудолюбие, организованность, инициативу, силу воли, дисциплинированность, аккуратность, активность, целеустремлённость, творческий подход к делу, самостоятельность мышления, умение работать с технической литературой;

в–третьих, систематическая самостоятельная работа студентов повышает культуру их умственного труда, развивает у них умение самостоятельно приобретать и углублять знания.

Методические рекомендации к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по МДК 04.01 Технология макаронных изделий специальности 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий предназначены для оказания помощи обучающимся в выполнении самостоятельной работы.

Настоящие методические указания содержат задания, которые позволят самостоятельно овладеть знаниями, направлены на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при производстве различных видов макаронных изделий.

ПК 4.2. Организовывать и осуществлять технологический процесс

производства различных видов макаронных изделий..

ПК.4.3. Обеспечивать эксплуатацию технологического оборудования при производстве различных видов макаронных изделий

OK 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

В результате изучения материала по МДК 04.01. Технология макаронных изделий студенты должны:

**уметь:**

* проводить анализ качества сырья и готовой продукции;
* определять органолептические и физико-химические показатели качества сырья;
* по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;
* оформлять производственную и технологическую документацию;
* определять расход сырья и рассчитывать рецептуры;
* подбирать тип замеса теста с учетом качества муки и ассортимента выпускаемой продукции;
* подбирать режим сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки;
* определять плановую норму расхода сырья с учетом фактической влажности муки;
* рассчитывать фактический расход сырья для производства макаронных изделий;
* подбирать вид матрицы для заданных условий;
* проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства макаронных изделий;
* эксплуатировать основные виды оборудования при производстве различных видов макаронных изделий;
* соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве различных видов макаронных изделий;

**знать:**

* требования действующих стандартов к качеству сырья и готовой макаронной продукции;
* органолептические и физико-химические показатели качества сырья и готовой макаронной продукции;
* основные методы органолептических и физико-химических испытаний;
* виды и состав сырья, обогатительных и вкусовых добавок, классификацию и групповую характеристику макаронных изделий;
* технологию и организацию производства макаронных изделий;
* типы замеса макаронного теста;
* технологию замеса и прессования теста;
* характеристики и назначение вакуумированного теста;
* технологические требования к матрицам;
* стадии разделки и их назначение;
* причины дефектов сырых изделий при разделке и способы их устранения;
* режимы сушки коротких и длинных изделий;
* изменение свойств макаронных изделий при сушке;
* назначение стабилизации изделий;
* требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий;
* методы упаковки макаронных изделий;
* режимы хранения изделий;
* нормирование расхода сырья;
* способы борьбы с потерями и затратами при производстве макаронных изделий;
* причины дефектов макаронных изделий и меры по их устранению;
* виды и состав линий для производства макаронных изделий;
* устройство и порядок работы макаронных прессов различных конструкций;
* конструкции матриц и правила их эксплуатации;
* классификацию, устройство и принцип работы оборудования для сушки макаронных изделий;
* принципы работы упаковочного оборудования;
* правила эксплуатации основных видов оборудования для производства различных видов макаронных изделий;
* правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии при производстве макаронных изделий.

В рабочей программе МДК 04.01. Технология макаронных изделий предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Тема по рабочей программе* | *Тема самостоятельной работы* | *Вид самостоятельной работы* |
| Тема 1.1. Классификация и пищевая ценность макаронных изделий | Нетрадиционное сырье макаронного производства 1. « | Подготовка и написание реферата |
| Новые виды макаронных изделий с использованием нетрадиционных видов сырья | Подготовка и написание реферата |
| Ассортимент макаронных изделий» | Подготовка и написание реферата |
| Определение типа, подтипа и вида макаронных изделий | Подготовка к защите практической работы. |
| Тема 1.3 Приготовление и уплотнение (прессование) макаронного теста | Основные стадии макаронного производства | Оформление мультимедийной презентации |
| Устройство и эксплуатация матриц | Оформление мультимедийной презентации |
| Устройство и порядок работы различных макаронных прессов | Оформление мультимедийной презентации |
| Дефекты макаронных изделий при замесе» | Оформление мультимедийной презентации |
| Выбор типа замеса теста для макаронных изделий. Расчёт массы муки, массы и температуры воды на замес теста. | Подготовка к защите практической работы. |
| Ознакомление с устройством макаронных прессов. Подбор матриц для заданных условий. | Подготовка к защите практической работы. |
| Определение показателей качества макаронного теста | Подготовка к защите лабораторной работы |
| Приготовление макаронного теста в лабораторном макаронном прессе | Подготовка к защите лабораторной работы |
| Определение показателей качества сырых изделий | Подготовка к защите лабораторной работы |
| Тема 1.4. Разделка сырых макаронных изделий | Дефекты макаронных изделий при разделке | Оформление мультимедийной презентации |
| Тема 1.5. Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий | Изучение конструкции сушилки. Установление причин и мер по устранению различных дефектов изделий. | Подготовка к защите практической работы. |
| Подбор режима сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки. Ознакомление с принципом работы различных сушилок. | Подготовка к защите практической работы. |
| Дефекты макаронных изделий при сушке, стабилизации | Оформление мультимедийной презентации |
| Тема 1.6 Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий. Нормирование расхода сырья. | Разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственном участке. | Подготовка сообщения |
| Изучение санитарных правил и норм при изготовлении макаронных изделий | Подготовка сообщения |
| Определение плановой нормы расхода сырья с учетом фактической влажности муки. Расчет фактического расхода сырья для производства макаронных изделий. Изучение требований к качеству готовых макаронных изделий по действующим стандартам.. | Подготовка к защите практической работы. |
| Подбор оборудования для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства макаронных изделий. | Подготовка к защите практической работы. |

**Задания для самостоятельного выполнения**

**Тема 1.1. Классификация и пищевая ценность макаронных изделий**

**Задание 1.** Подготовить и написать реферат по теме «*Нетрадиционное сырье макаронного производства*» В реферате по теме «*Нетрадиционное сырье макаронного производства*» необходимо отразить следующую информацию:

* виды нетрадиционного сырья в макаронном производстве;
* характеристика зерна тритикале, кукурузы, сорго;
* использование гороха, сои в макаронном производстве

*Методические указания по подготовке и написанию реферата представлены в Приложении Б.*

**Задание 2.** Подготовить и написать реферат по теме «*Новые виды макаронных изделий с использованием нетрадиционных видов сырья*» В реферате по теме «*Новые виды макаронных изделий с использованием нетрадиционных видов сырья*» необходимо отразить следующую информацию:

* производство сырых макарон;

- макароны быстрого приготовления;

- макароны обогащенные белком.

*Методические указания по подготовке и написанию реферата представлены в Приложении Б.*

**Задание 3.** Подготовка к защите практической работы по теме: «*Определение типа, подтипа и вида макаронных изделий*». При подготовке к защите *практической работы «Определение типа, подтипа и вида макаронных изделий****»*** студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1. Что такое тип и подтип макаронных изделий?
2. Какие виды макаронных изделий Вы знаете?
3. Назовите виды нитеобразных макаронных изделий
4. Чем перья отличаются от рожков?
5. Назовите отличия органолептических показателей групп А и Б.

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.
2. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 4.** Подготовить и написать реферат по теме «*Ассортимент макаронных изделий»*. В реферате по теме «*Ассортимент макаронных изделий»* необходимо отразить следующую информацию:

* Длинно трубчатые макаронные изделия;
* Коротко резанные макаронные изделия;
* Фигурные макаронные изделия;
* Нетрадиционные макаронные изделия.

*Методические указания по подготовке и написанию реферата представлены в Приложении Б.*

**Тема 1.3 Приготовление и уплотнение (прессование) макаронного теста**

**Задание 1.** Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме «*Основные стадии макаронного производства*». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

*-* характеристика каждой фазы макаронного производства;

- значение отдельных фаз на качество готовых изделий;

- технологические параметры производства

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

***Задание 2.*** Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме «Устройство и эксплуатация матриц». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

- круглые матрицы, их виды;

- использование накладных и подкладных колосников;

- прямоугольные матрицы;

- особенности обслуживания матриц.

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

**Задание 3.** Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме **«**Устройство и порядок работы различных макаронных прессов». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

- устройство и принцип работы пресса ЛПЛ-2М;

- устройство и принцип работы пресса ЛПШ -500;

- правила безопасности при работе пресса.

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

**Задание 4.** Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме «Дефекты макаронных изделий при замесе». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

**-** дефекты ускоренного замеса;

**-** влияние влажности теста на качество готовых макаронных изделий;

**-** влияние температуры воды на качество готовых макаронных изделий.

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

**Задание 5.** Подготовка к защите практической работы «Выбор типа замеса теста для макаронных изделий. Расчёт массы муки, массы и температуры воды на замес теста».

При подготовке к защите *практической работы «Выбор типа замеса теста для макаронных изделий. Расчёт массы муки, массы и температуры воды на замес теста.»* студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1.Как рассчитать производственную рецептуру в макаронном производстве?

2.Какие основные отличия унифицированной рецептуры от производственной?

3. Какие типы замеса для макаронных изделий существуют?

4. Напишите формулы расчета массы муки, массы и температуры воды, объясните их.

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 6.** Подготовка к защите практической работы «Ознакомление с устройством макаронных прессов. Подбор матриц для заданных условий»

При подготовке к защите *практической работы «Ознакомление с устройством макаронных прессов. Подбор матриц для заданных условий»* студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

- из каких узлов состоит макаронный пресс?;

- как работают дозаторы макаронного пресса?;

- основные узлы макаронного смесителя;

- назначения прессующего корпуса;

- виды и устройство матриц.

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

* 1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

**Дополнительные источники:**

* 1. Азаров Б.М., Лисовенко А.Т., Мачихин С.А. Технологическое оборудование хлебопекарных и макаронных предприятий. - Агропромиздат, 1990.
	2. Калошина Ю.А. Практикум по расчетам оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий.- М.: Агропромиздат, 2009.
	3. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
	4. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик. – СПб.:ГИОРД, 2004. – 496с.
	5. Чернов М.Е. Оборудование макаронной промышленности за рубежом.- М.: ЦНИИТЭИПищепром,2007.
1. Инструкция по определению производственных мощностей предприятий макаронной промышленности всех фор подчиненности. – М.: ЦНИИТЭИПищепром, 1977. – 18 с.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 7.** Подготовка к защите лабораторной работы «Определение показателей качества макаронно теста»

При подготовке к защите *практической работы «Определение показателей качества макаронного теста»* студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

- расчет рецептуры макаронного теста;

- виды макаронного теста в зависимости от влажности;

- виды макаронного теста в зависимости от температуры воды;

- формулы перерасчета выхода макаронного теста.

При подготовке к защите лабораторной работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите лабораторной работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 8.** Подготовка к защите лабораторной работы «Приготовление макаронного теста в лабораторном макаронном прессе»

При подготовке к защите *лабораторной работы «Приготовление макаронного теста в лабораторном макаронном прессе»* студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

- расчет рецептуры макаронного теста;

- виды макаронного теста в зависимости от влажности;

- виды макаронного теста в зависимости от температуры воды;

- формулы перерасчета выхода макаронного теста.

При подготовке к защите лабораторной работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите лабораторной работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 9.** Подготовка к защите лабораторной работы «Определение показателей качества сырых изделий»

При подготовке к защите *лабораторной работы «Определение показателей качества сырых изделий»* студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

- органолептические показатели качества сырых изделий;

- физико-химические показатели качества сырых изделий;

- виды брака макаронных изделий от неправильного замеса.

При подготовке к защите лабораторной работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите лабораторной работы представлены в Приложении Д.*

**Тема 1.4 Разделка сырых макаронных изделий**

**Задание 1.** Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме «*Дефекты макаронных изделий при разделке*». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

- требования к качеству макаронных изделий;

- дефекты макаронных изделий из-за отсутствия обдувки;

- дефекты макаронных изделий от некачественной нарезки;

- дефекты трубчатых макаронных изделий от нарушений при разделке*.*

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

**Тема 1.5 Сушка, стабилизация и охлаждение макаронных изделий**

**Задание 1.**Подготовка к защите практической работы *«*Изучение конструкции сушилки. Установление причин и мер по устранению различных дефектов изделий*»*

При подготовке к защите практической работы *«*Изучение конструкции сушилки. Установление причин и мер по устранению различных дефектов изделий» студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1. Дать характеристику различным сушилкам: шкафной, предварительной сушки, конвейерной, барабанной.
2. Перечислить основные узлы сушилки, принципы действия сушилки
3. Правила безопасной эксплуатации сушилки
4. Перечислить основные дефекты макаронных изделий
5. Меры по устранению дефектов.

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1.Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 2.** Подготовка к защите практической работы *«*Подбор режима сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки. Ознакомление с принципом работы различных сушилок*».*

При подготовке к защите практической работы *«*Подбор режима сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки. Ознакомление с принципом работы различных сушилок» студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1. Дать понятие – режим сушки.
2. Виды сушки в зависимости от условий
3. Трехстадийный режим сушки.
4. Принцип безопасной работы сушилок

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1.Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 3.**

Подготовить и оформить мультимедийную презентацию по теме «Дефекты макаронных изделий при сушке, стабилизации». В презентации необходимо отразить следующую информацию:

- требования к качеству макаронных изделий;

- дефекты макаронных изделий при неправильной сушке;

- дефекты макаронных изделий при отсутствии стабилизации;

- меры по устранению различных дефектов.

*Методические указания по оформлению презентации представлены в Приложении Г.*

**Тема 1.6 Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий. Нормирование расхода сырья.**

**Задание 1.** Подготовить сообщение по теме «Разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственном участке». В сообщении рекомендуется отразить следующую информацию:

* Правила безопасной работы на технологическом оборудовании в макаронном цехе;
* выполните 1 -2 структуры для разных пищевых предприятий города;
* найдите отличия и объясните их;

*Методические указания по работе над сообщением представлены в Приложении А.*

**Задание 2.**Подготовить сообщение по теме «Изучение санитарных правил и норм при изготовлении макаронных изделий». В сообщении рекомендуется отразить следующую информацию:

* санитарные правила для макаронного цеха;
* инструкция по предупреждению посторонних предметов в продукцию – основные требования;
* санитарные требования к сырью и готовой продукции;
* санитарные требования к помещениям, технологическому оборудованию;
* основы личной гигиены.

*Методические указания по работе над сообщением представлены в Приложении А.*

**Задание 3.**Подготовка к защите практической работы*«Определение плановой нормы расхода сырья с учетом фактической влажности муки. Расчет фактического расхода сырья для производства макаронных изделий. Изучение требований к качеству готовых макаронных изделий по действующим стандартам».*

При подготовке к защите практической работы *«Определение плановой нормы расхода сырья с учетом фактической влажности муки. Расчет фактического расхода сырья для производства макаронных изделий. Изучение требований к качеству готовых макаронных изделий по действующим стандартам*» студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1. Из чего складывается плановая норма расхода сырья?
2. Что включается в технологические затраты?
3. Перечислите учтенные и безвозвратные потери
4. Расскажите об органолептических требованиях к готовой продукции
5. Дайте характеристику физико – химических показателей готовой продукции согласно требований ГОСТ 51865-2002.

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1.Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Задание 4.**

Подготовка к защите практической работы *«Подбор оборудования для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства макаронных изделий.»*

При подготовке к защите практической работы *«Подбор оборудования для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства макаронных изделий.*» студенту, проработав конспекты занятий, учебную литературу необходимо найти ответы на следующие вопросы:

1. Какие требования предъявляются к технологическому оборудованию?
2. Какие механизированные и автоматизированные линии Вы знаете?
3. Какое оборудование входит в состав линий?
4. Чем отличается линия для коротких изделий от линии для длинных изделий?

При подготовке к защите практической работы рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

* 1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

**Дополнительные источники:**

* 1. Азаров Б.М., Лисовенко А.Т., Мачихин С.А. Технологическое оборудование хлебопекарных и макаронных предприятий. - Агропромиздат, 1990.
	2. Калошина Ю.А. Практикум по расчетам оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий.- М.: Агропромиздат, 2009.
	3. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
	4. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик. – СПб.:ГИОРД, 2004. – 496с.
	5. Чернов М.Е. Оборудование макаронной промышленности за рубежом.- М.: ЦНИИТЭИПищепром,2007.
	6. Инструкция по определению производственных мощностей предприятий макаронной промышленности всех фор подчиненности. – М.: ЦНИИТЭИПищепром, 1977. – 18 с.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

*Методические указания по подготовке к защите практической работы представлены в Приложении Д.*

**Список использованной литературы**

**Основные источники**

1. Аргунова Т.Г. Организация самостоятельной работы студентов средних специальных учебных заведений. – М.: НПЦ «Профессионал – Ф», 2003.
2. Аргунова Т.Г., Андреева В.Н., Зубарева Л.А. и др. Управление самостоятельной работой студентов: Методическое пособие/ Под общей редакцией И.П. Пастуховой. – М: Библиотека журнала «СПО», 2006. – 192с.
3. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.
4. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Азаров Б.М., Лисовенко А.Т., Мачихин С.А. Технологическое оборудование хлебопекарных и макаронных предприятий. - Агропромиздат, 1990.
2. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
3. Калачёв М.В. Поточные линии и оборудование хлебопекарного и макаронного производства.-М.: Дрофа, 2006.-215с
4. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
5. Калошина Ю.А. Практикум по расчетам оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий.- М.: Агропромиздат, 2009.
6. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
7. Панфилова В.А. Машины и аппараты пищевых производств.- М.: Высшая школа, 2006.
8. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
9. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик. – СПб.:ГИОРД, 2004. – 496с.
10. Чернов М.Е., Гнатув Е.М. Производство макаронных изделий быстрого приготовления.-М.:Делипринт, 2008.-165с.
11. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.
12. Чернов М.Е. Оборудование макаронной промышленности за рубежом.- М.: ЦНИИТЭИПищепром,2007.
13. СанПиН 2.3.1078-2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
14. Сборник технологических инструкций для производства макаронных изделий.- М.: Прейскурантиздат, 1989. – 74 с.
15. Инструкция по нормированию расхода сырья при выработке макаронных изделий. – М.: ЦНИИТЭИПищепром, 1974. – 34 с.
16. Инструкция по определению производственных мощностей предприятий макаронной промышленности всех фор подчиненности. – М.: ЦНИИТЭИПищепром, 1977. – 18 с.

Приложение А

**Методические указания по работе над сообщением**

***Подготовка сообщения***– это вид вне­аудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на занятии. Сообщаемая информация носит характер обобщения, несет новизну, отражает современ­ный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют и развивают основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях.

Сообщение, как и любое выступление, готовится заранее. При подготовке студент самостоятельно подбирает относящиеся к теме источники и индивидуально изучает их. После этого составляется план выступления, целью которого является ознакомление аудитории с изученным в ходе самостоятельной работы материалом. Заранее продумываются необходимые выводы и обобщения.

Выступая с сообщением, можно пользоваться тезисами и рабочими записями. Конкретная ситуация в ходе выступления требует (и довольно часто) особых слов, а иногда и перестройки всего выступления. Поэтому важно не потерять основной ход мысли, логическую связь между тезисами.

Регламент времени на озвучивание сообщения – не более 5 мин.

Затраты времени на подготовку сообщения зависят от труд­ности сбора информации, сложности материала по теме, инди­видуальных особенностей студента и определяются преподава­телем. Ориентировочное время на подготовку информационного сообщения – 1ч.

***Советы студенту:***

* Рассказывать будет легче, если Вы представите себе, что объясняете материал очень способному и хорошо подготовленному человеку, который не знает именно этого раздела, и что при этом Вам обязательно нужно доказать важность данного раздела и заинтересовать в его освоении.
* Строго следите за точностью своих выражений и правильностью употребления терминов.
* Не пытайтесь рассказать побольше за счет ускорения темпа, но и не мямлите.
* Не демонстрируйте излишнего волнения и не напрашивайтесь на сочувствие.
* Не бойтесь дополнительных вопросов.

При подготовке сообщений рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

***Критерии оценки сообщения:***

* соответствие содержания теме, 2 балла;
* глубина проработки материала, 3 балла;
* грамотность и полнота использования источников, 2 балла;
* свободное владение текстом, информацией, 3 балла.

***Перевод баллов в оценки:***

* 10 баллов соответствует – 5 (отлично);
* 9-7 баллов соответствует – 4 (хорошо);
* 6-5 балла соответствует – 3 (удовлетворительно).

Приложение Б

**Методические указания по подготовке и написанию реферата**

***Подготовка реферата***

Работа над рефератом является важной формой самостоятельной работы студентов. Написание рефератов приучает студентов самостоятельно работать над книгой, подбирать и систематизировать материал, творчески осмысливать прочитанное, прививать навыки научно-исследовательской работы. Реферат в переводе с латинского означает – докладывать, сообщать. В словарях приводится два определения реферата: 1) доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников; 2) краткое изложение содержания научной работы, книги, статьи, исследования.

Раскрыть тему реферата – значит использовать все многообразие средств для доказательства выдвигаемой идеи, проанализировать конкретный материал.

Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определенную тему на занятии.

Затраты времени на подготовку материала зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента и определяются пре­подавателем. Ориентировочное время на подготовку – 3 часа.

Составление реферата или доклада осуществляется по следующемуалгоритму:

* подобрать информацию по данной теме;
* отметить наиболее существенные места илисделать выписки;
* составить план реферата (доклада);
* написать текст и отредактировать его;
* оформить в соответствии с требованиями к оформлению реферата.

***Содержание и оформление разделов реферата***

* титульный лист (приложение В);
* содержание, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки должны точно повторять заголовки в тексте;
* введение. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание реферата, указывается объект (предмет) рассмотрения;
* основная часть. Содержание этой части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать;
* заключение содержит краткие выводы по изучаемой теме;
* список используемой литературы. Список составляется по алфавиту авторов.

Объем реферата составляет 10 – 15 страниц машинописного текста (шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 14, интервал 1,5); лист формата: А –4. Границы листа (поля): левое – 25мм, правое – 10мм, верхнее – 15мм, нижнее – 20мм.

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами снизу справа, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. На титульном листе номер страницы не ставится.

Текст реферата разделяют на разделы, подразделы, пункты. Пункты, при необходимости, могут быть разделены на подпункты.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах реферата, обозначенные арабскими цифрами и записанные с абзацного отступа. Подразделы и пункты должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела или подраздела, подпункты - в пределах пункта.

Точка в конце номеров разделов, подразделов, пунктов, подпунктов не ставится. Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов, пунктов. Заголовки следует выполнять с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. В начале заголовка помещают номер соответствующего раздела, подраздела, пункта.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Для пояснения текста в реферате помещаются иллюстрации.

В тексте все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) именуются рисунками.

Рисунки нумеруют арабскими цифрами, применяя сквозную нумерацию, например: Рисунок 1.

Рисунок может иметь тематическое наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).Слово «рисунок», его номер и тематическое наименование (при наличии) помещают ниже изображения и пояснительных данных симметрично иллюстрации.

Пример.

******

Рисунок 1 - Оригинальный чугунный радиатор в старинном оформление

На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1».

Иллюстрации должны размещаться сразу после ссылки или на следующем листе (странице).

При подготовке и написании реферата рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

***Критерии оценки реферата:***

* соответствие содержания теме, 2 балла;
* глубина проработки материала, 2 балла;
* правильность и полнота использования источников, 2 балла;
* связность, логичность и грамотность составления,2 балла;
* соответствиеоформления требованиям, 2 балла.

***Перевод баллов в оценки:***

* 10 баллов соответсвуют – 5 (отлично);
* 9-7 баллов соответствует – 4 (хорошо);
* 6-5 баллов соответствует – 3 (удовлетворительно).

Защита реферата проводится на занятии при изучении соответствующей темы.

Защита реферата предусматривает доклад по реферату не более 5-7 минут.

Общая оценка за реферат выставляется с учетом оценок за работу и доклад.

***Критерии оценки доклада по реферату***

*Отлично* – доклад соответствует всем требованиям. Тема раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы. Работа выполнена с использованием широкого списка рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также иной литературы; работа оформлена в соответствии с требованиями.

*Хорошо* – в целом тема доклада раскрыта; выводы сформулированы, но недостаточно обоснованы; ответы студента нечеткие, с замечаниями. Работа оформлена в соответствии с требованиями.

*Удовлетворительно* – тема доклада раскрыта слабо; выводы сформулированы, не полностью; список используемой литературы узкий. Имеются недостатки по оформлению работы.

*Неудовлетворительно* – тема доклада не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на используемые источники. Имеются недостатки по оформлению работы.

Приложение В

**Пример оформления титульного листа**

**тематического реферата**

**Краевое государственное бюджетное**

**профессиональное образовательное учреждение**

**«Минусинский сельскохозяйственный колледж»**

**Финансовые результаты работы предприятия**

реферат

по МДК 04.01. технология производства макаронных изделий

Выполнил:

Студент гр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

ФИО

Проверил:

преподаватель Раздобреева Н.И.

Год

Приложение Г

**Методические указания по оформлению презентации**

***Создание материалов-презентаций***– это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint (приложение). Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Затраты времени на создание презентаций зависят от степени трудности материала по теме, его объема, уровня сложности создания презентации, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.

Ориентировочное время на подготовку – 3 часа.

Количество слайдов адекватно содержанию (10-15 слайдов).

Особо тщательно необходимо отнестись к ***оформлению презентации***.

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах.

К слайдам предъявляются следующие требования:

* объем текста на слайде – не больше 7 строк;
* маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
* отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
* максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому);
* наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана;
* в презентациях не принято ставить переносы в словах.
* рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже);
* размер шрифта – для заголовков - не меньше 24, для информации - не менее 18.

Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

***Критерии оценки презентации:***

* соответствие содержания теме, 2 балла;
* глубина проработки материала, 2 балла;
* прослеживается обоснованная последовательность слайдов и информация на слайдах, 2 балла;
* соблюдены требования к первому и последнему слайдам, 1 балл;
* достаточное количество слайдов, 1 балла;
* соответствиеоформления требованиям, 2 балла.

***Перевод баллов в оценки:***

* 10 баллов соответствуют – 5 (отлично);
* 9-7 баллов соответствуют – 4 (хорошо);
* 6-5 баллов соответствует – 3 (удовлетворительно).

Приложение Д

**Методические указания по подготовке к защите практической работы**

По результатам практической работы студент должен оформить отчет и для ее защитыдолжен знать основные положения работы.

Подготовка к защите практической работы включает в себя проработку конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.

***Методические указания по работе с учебником и конспектированию учебного материала***

*Учебник* – основной и ведущий вид учебной литературы, книга, в которой систематически излагаются основы знаний в определенной области на современном уровне достижений науки и культуры

Работа с учебной литературой развивает умения и навыки самостоятельно приобретать необходимые знания.

Чтение учебной литературы нельзя сводить к механическому заучиванию текста. Различают два вида чтения: беглое ознакомление с книгой и медленное, вдумчивое чтение.

Процесс работы с книгой условно можно разделить на четыре этапа:

1. Просмотр учебного материала.
2. Чтение материала.
3. Конспектирование материала.
4. Повторение прочитанного материала.

*Методические рекомендации о том, как работать с текстом конкретного параграфа учебника, можно сформулировать так:*

* 1. Внимательно прочитайте весь параграф.
	2. Внимательно прочитайте текст по частям (абзацам), выделите главное.
	3. Разберитесь с тем, что означают новые термины, названия, используйте для этого кроме учебника и словари.
	4. Тщательно изучите рисунки, схемы, фото, поясняющие данный текст.
	5. Внесите в тетрадь записи важных определений, терминов, названий.

При чтении учебного материала необходимо выделить яркие примеры и факты, сравнить их с известными, мысленно дать им оценку.

Изучаемая книга может представлять различную трудность, поэтому используются различные виды записи. Наиболее распространённой формой обработки прочитанного является план, простой и сложный, тезисы, выписки, конспекты.

*Конспектирование материала*

Конспектирование – это связное, сжатое и последовательное письменное изложение содержания прочитанного.

Один из видов конспекта — это письменная фиксация основных положений исходного текста. Он предполагает дословную запись, при которой сохраняется структура исходного текста. Такой вид конспекта называется *текстуальным.*

В некоторых случаях информацию удобнее «сжать» и подать блоками, информационными схемами. Такой конспект называется *схематическим.*

Третий вид конспекта предполагает *сокращенную запись* исходного текста в виде основных положений по плану.

Основные требования к написанию конспекта:

* системность и логичность изложения материала;
* краткость;
* убедительность и доказательность.

При конспектировании важно *понять* прочитанное (или услышанное) и *перекодировать,* «сжать» полученную информацию, но без искажения смысла.

При составлении конспекта необходимо избегать многословия, излишнего цитирования, стремления сохранить систематическую особенность текста в ущерб его логике.

Общий алгоритм конспектирования состоит в следующем:

* прочитать текст, уясните логику и последовательность изложения фактов, отметить в нем новые слова, непонятные места, имена, даты;
* сгруппировать материал по смысловым блокам;
* составить простой план следования смысловых частей;
* выяснить в словаре значение новых непонятных слов, выписать их в тетрадь или словарь в конце тетради;
* вторично прочитать текст, записать информацию в виде развернутого плана или схемы. Запись ведется своими словами, не переписывая текст. Важно стремиться к краткости;
* прочитать конспект еще раз, при необходимости доработать его.

При подготовке к защите практических работ рекомендуется использование следующих учебников и учебных пособий:

**Основные источники:**

1. Калошин Ю.А., Чернов М.Е, Хромеенков В.М. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий –М.: ДеЛипринт, 2010. – 192с.

1. Шнейдер Т.И., Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Технохимический контроль макаронного производства.-М.:ДеЛи плюс,2012.-101с.

**Дополнительные источники:**

1. Казеннова Н.К., Шнейдер Д.В., Цыганова Т.Б. Формирование качества макаронных изделий. - М.: ДеЛипринт, 2009.-100с.
2. Калачёв М.В. Малые предприятия для производства хлебобулочных и макаронных изделий.- М.: Дели принт, 2008. - 198с.
3. Корячкина С.Я. Макаронные изделия: способы повышения качества и пищевой ценности.- Орёл: изд-во «Труд», 2006. - 276с.
4. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий.- СПб.: ГИОРД, 2006.-312с.
5. Скурихин И.М. Химический состав российских пищевых продуктов. Справочник - М.: ДеЛипринт,2009.
6. Чернов М.Е., Медведев Г.М., Негруб В.П. Справочник по макаронному производству.- М.:Легкая и пищевая промышленность,1984.

Интернет ресурсы (выбираются студентом самостоятельно).

***Критерии оценки защиты практической работы***

*Отлично* – выполнены все задания практической работы, отчет оформлен согласно требованиям, имеются логичные и обоснованные выводы, четко и без ошибок отвечает на контрольные вопросы,грамотно используя профессиональные термины.

*Хорошо* – выполнены все задания практической работы,отчет оформлен согласно требованиям, понимает изучаемый материал при недочетах в использовании профессиональных терминов, отвечает на контрольные вопросы с замечаниями.

*Удовлетворительно* – выполнены задания практической работы с замечаниями, выводы сформулированы, не полностью, ответил на контрольные вопросы с замечаниями.

*Неудовлетворительно*– не выполнены или выполнены неправильно задания практической работы; неправильное понимание студентом или отсутствие понимания изучаемого материала.