

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 01.10.2021  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



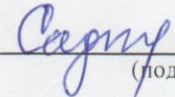
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ТПП  
\_\_\_\_\_/ Попова О.М./  
« 18 » \_\_\_\_\_ 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ТЕХНОЛОГИЯ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ</b>
Направление подготовки	<b>19.03.02 Продукты питания из растительного сырья</b>
Направленность (профиль)	<b>Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Технологии продуктов питания</b>
Ведущий преподаватель	<b>Садыгова М.К., профессор</b>

*Разработчик: профессор Садыгова М.К.*

  
(подпись)

Саратов 2021

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	8
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования .....	

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Технология макаронных изделий» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.08.2020 г. № 1041, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

**Таблица 1**

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технология макаронных изделий»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-5	Способен применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	ПК-5.1. Владеет специализированными знаниями в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья	4	лекции, лабораторная работа, практическая работа	Реферат/тестовые задания/лабораторная работа/ практическая работа/устный опрос
ПК-6	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-6.1. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	4	лекции, лабораторная работа, практическая работа	Реферат//тестовые задания/лабораторная работа/практическая работа/ устный опрос
		ПК-6.2. Формирует знания и практические			

		навыки в области совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья			
ПК-7	Способен планировать и координировать процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств по основным направлениям деятельности	ПК-7.1. Планирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств по основным направлениям деятельности  ПК-7.2. Координирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств на основе технологических знаний и практических навыков	4	лекции, лабораторная работа, практическая работа	лабораторная работа/ практическая работа/ устный опрос

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств\*

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	реферат	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы рефератов
2	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа	вопросы по темам дисциплины:

		педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	- перечень вопросов для устного опроса
3	устный отчет по лабораторным работам	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	требования к устному отчету по лабораторным работам
5	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

**Таблица 3**

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Сырье для производства муки. Требования к качеству зерна пшеницы и ржи, поступающей на мукомольные предприятия	<b>ПК-5 ПК-6</b>	устный опрос, лабораторная работа / реферат
2	Процесс подготовки зерна пшеницы к простому и сортовому помолам. Контроль отходов зерна в подготовительном отделении, нормы его качества при поступлении в размольное отделение мукомольного завода		устный опрос, лабораторная работа
3	Производство пшеничной муки простого и односортового помолов, а также двухсортового помола по сокращенной технологической схеме		устный опрос, лабораторная работа
4	Производство сортовой муки с развитым процессом обогащения крупок	<b>ПК-6, ПК-7</b>	устный опрос, лабораторная работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
5	Производство муки из нетрадиционных культур	<b>ПК-5, ПК-7</b>	Реферат

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Технология макаронных изделий» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Таблица 4**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-5 4 семестр	ПК-5.1. Владеет специализированными знаниями в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по технологии макаронных изделий, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по технологии макаронных изделий, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

ПК-6 4 семестр	ПК-6.1.Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	обучающийся не владеет навыками управления технологическими процессами производства макаронных изделий допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу,	в целом успешное, но не системное владение навыками управления технологическими процессами производства макаронных изделий)	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками управления технологическими процессами производства макаронных изделий	успешное и системное владение навыками управления технологическими процессами производства макаронных изделий
	ПК-6.2. Формирует знания и практические навыки в области совершенствования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено			
ПК-7 4 семестр	ПК-7.1.Планирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств по основным направлениям деятельности	не умеет использовать знания рабочих профессий, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий,	в целом успешное, но не системное владение навыками рабочих профессий макаронного производства	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками рабочих профессий макаронного производства	успешное и системное владение навыками рабочих профессий макаронного производства
	ПК-7.2.Координирует процессы хлебобулочного, кондитерского и макаронного производств на основе	предусмотренных программой дисциплины, не выполнено			

	технологическ их знаний и практических навыков				
--	---	--	--	--	--

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Входной контроль**

Для успешного овладения новой дисциплиной перед началом ее изучения проводится входной контроль знаний, умений и навыков, приобретённых на предшествующем этапе обучения.

Цель входного контроля: определение уровня знаний студентов в начале цикла обучения, готовность группы к данному этапу обучения.

##### Вопросы входного контроля

1. Какие витамины и минеральные вещества содержатся в муке?
2. Виды, типы и сорта муки.
3. Какие виды и сорта пшеничной муки используют для производства макаронных изделий?
4. Какова роль воды в муке?
5. Какие современные методы очистки воды вы знаете?
6. Какие требования предъявляют к воде?
7. С помощью чего определяют органолептические показатели продуктов?
8. Условия, создаваемые для органолептической оценки продуктов.
9. Последовательность органолептической оценки.
10. Каков порядок определения вкуса, запаха, цвета продуктов?
11. Какова взаимосвязь между содержанием влаги и сухих веществ в продуктах?
12. Какими методами определяют кислотность и щелочность продуктов?
13. Как определяется количество сырой клейковины?
14. На какие три группы по качеству подразделяют клейковину?
15. В чем заключается методика определения кислотности муки?

#### **3.2. Рефераты**

Для систематизации, закрепления и обобщения теоретических и практических знаний и умений в решении конкретных теоретических, практических задач.

1. Закрепление и развитие навыков ведения самостоятельной работы; овладение умением написания реферата.
2. Подтверждение профессиональной готовности к решению практических задач.



3. Выявление уровня знаний и степени подготовленности студентов для самостоятельной профессиональной работы.

Задачи, решаемые студентом в ходе выполнения реферата:

1. Значимость выбранной темы реферата.
2. Теоретическое и практическое применение полученных знаний.
3. Овладение теорией, работа с литературными источниками.
4. Обобщение материалов, полученных в результате проведенной работы.

Наряду с глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками и умениями по специальности, практическими навыками решения методических и организационных задач студент должен показать свои креативные способности. В реферате должно быть проявлено умение создавать что-либо качественно новое, оригинальное и применение новых информационных технологий. Это может найти отражение в новизне подхода к решению теоретических и практических проблем в области документационного обеспечения управления. В работе могут быть использованы собственные разработки, полученные в результате прохождения курса лекций, выполнения практических заданий.

Тема реферата должна быть значима, соответствовать по специальности и дисциплине. Реферат призван способствовать овладению современными принципами речевой коммуникации.

Значимость сводится к тому, что реферат выполняется на основе конкретных материалов, собранных студентами. Такой подход дает возможность студенту показать не только подготовку в вопросах теории, методики организации в области делопроизводства, но и проявить свои практические умения.

Успешное выполнение реферата зависит от умения студента точно выбрать наиболее значимую и конкретную тему.

При подготовке к написанию реферата надо рассмотреть и внимательно изучить **название или тему** реферата, чтобы **название или тема** были максимально приближены к данной дисциплине.

Необходимо разработать **задачу и цель** реферата.

Работа может быть подготовлена в письменном и устном виде. При использовании материала появляется необходимость его грамотного планирования, квалифицированной интерпретации полученных фактов и сведений.

Широко используемой формой работы при написании реферата является сравнение. **Сравнение** применяется для сопоставления полученной информации в различные периоды исторического развития или измерения полученных данных. Чтобы метод сравнения был плодотворен, необходимо учитывать предъявляемые к нему требования. Сравнению подлежат лишь те явления, между которыми существует объективная общность. Кроме того, сравнение осуществляется по наиболее важным, существенным признакам. Применение анализа сравнения может быть направлено на решение описательного (установление сходства и различий)

или аналитического характера (объяснение, предсказание, практические рекомендации).

Выбор темы реферата тесно связан с предшествующей самостоятельной работой.

Важнейшим критерием выбора темы становится её актуальность. Она должна быть социально значимой.

Написание реферата начинается с определения актуальности темы, объекта и предмета реферата.

Уточнив объект и предмет реферата, студент обосновывает гипотезу - научное предложение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений. При определении *цели* реферата необходимо исходить из его направленности. Если реферат носит теоретико-прикладной характер, то его цель связана с поиском типового решения проблемы. В том случае, когда исследование носит прикладную направленность, его цель увязывается с практическим регулированием определенных исследований.

В соответствии с целью реферата определяются задачи, которые направлены на решение рассматриваемых в реферате проблем.

Предварительно студент совместно с преподавателем уточняет содержание реферата. Определяются объем и сроки окончания работы.

За правильность подбора необходимого научного и практического материала, результативность экспериментальной работы, логичность выводов в реферате отвечает автор работы.

Структура реферата предполагает наличие следующих разделов:

- введение
- содержание
- теоретическая часть
- практическая часть
- выводы и рекомендации
- заключение
- список использованной литературы
- приложение

Оформление реферата - это процесс, происходящий параллельно с созданием содержания, который сопутствует составлению плана, поиску архивного материала и т.п. В этот период определяется формы, характер и объем иллюстративного материала.

Работа печатается на белой бумаге стандартного формата (А4). Каждая страница, кроме титульного листа, включая иллюстрации, приложения, нумеруется. Рекомендуемый объем работы - 10-20 страниц машинописного текста, все листы должны быть скреплены или сброшюрованы.

**Титульный лист** оформляется на стандартном листе и содержит название образовательного учреждения, название темы, фамилию, имя, отчество студента, номер группы, фамилию, имя, отчество, должность педагога.

**Содержание.** Следующий лист за титульным содержит содержание, представляющее развернутый план реферата, включающий: введение, главы,

параграфы, заключение, список использованной литературы, приложения. Названия глав, параграфов должны быть точны и соответствовать содержанию, раскрываемому в них.

**Основной текст.** В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры, исключены сокращения в подписях под иллюстративным материалом. В основном тексте могут быть использованы общеизвестные аббревиатуры, например: РФ, МГУКИ, и др.

Ссылки в тексте на отдельные примеры, номера, таблицы, графики, отдельные иллюстративный материал, приложения нумеруются в последовательном порядке в пределах каждой страницы. При использовании материалов, заимствованных у других авторов, необходимы прямые высказывания, брать в кавычки и в сноске указывать источник. Если цитата передается своими словами, то кавычки не обязательны; в сноске указывается источник, откуда этот материал был взят.

Графики, схемы, таблицы должны быть органично связаны с содержанием работы и нумеруются сквозной нумерацией. Название подобных материалов помещается под иллюстрацией.

Используемая литература является составной частью реферата и является своеобразным ключом к источникам, которыми пользовался студент при её написании: она позволяет судить о степени осведомленности в области изучаемой проблемы студента как будущего специалиста.

Список используемой литературы обычно идет в алфавитном порядке. Если используются иностранные источники, данные на языке оригинала, то они обычно размещаются по алфавиту после перечня источников на русском языке.

В списке литературы указываются все источники, которыми пользовался автор (не менее 3 - 4 источников), и приводятся следующие сведения:

- для книг - фамилия, инициалы авторов, название книги, издательство, место и год выпуска, количество страниц (например: 12. Кузин Ф.А. Магистерская диссертация. Методика написания и правила оформления. - М.: Ось - 89, 1999. -304 с.);
- для статей - фамилия и инициалы авторов, название статьи, журнала, газеты или сборника, год издания, номер страницы;
- для отчетов - название, организация, место и год выпуска.

По содержанию приложения очень разнообразны: это могут быть копии подлинных документов, фотографии, рисунки, выдержки из других материалов. в приложении студент помещает весь инструментарий, который был им использован в работе.

В приложении могут содержаться подтверждающие эскизы и фотоматериалы, аудио - и видеоматериалы. Здесь же находит освещение и деятельность автора реферата.

Технически оформить реферат желательно на ПК. Располагать следует текст на одной стороне листа, отступив от левого края 2-3 см. Объем реферата (контрольной работы) должен составлять 10-20 страниц, через 1,5 интервала.

Защита реферата происходит публично на лекциях. Она носит характер дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности и соблюдения

научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов.

Речь студента, защищающего свой реферат, должна быть ясной, грамматически точной, уверенной, выразительной.

Первая часть доклада в основных моментах повторяет введение реферата. Рубрики этой части соответствуют тем смысловым аспектам, которые характеризуют актуальность выбранной темы реферата, а также поясняются цели, задачи реферата, дается характеристика состава и общей структуры реферата.

Вторая часть последовательно раскрывает логику написанных глав, характеризует каждую главу.

Заканчивается доклад заключительной частью, которая строится в соответствии с заключением реферата. Здесь целесообразно перечислить общие выводы.

К тексту доклада могут быть приложены дополнительные материалы: схемы, таблицы, графики, диаграммы, афиши, пригласительные билеты, слайды, кино- и фотоматериалы, аудио- и видеокассеты, компьютерные дискеты и т.д. Материалы должны быть оформлены в удобном для демонстрации виде.

Целесообразно подготовить письменные ответы на вопросы, замечания и пожелания, которые содержатся в отзыве на работу. Такая подготовка способствует снятию излишнего волнения и дает возможность спокойно отвечать на вопросы. Ответы должны быть краткими, четкими, хорошо аргументированными.

Работа, не выдержавшая защиты, возвращается студенту для устранения недостатков и может быть допущена к повторной защите.

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

**Таблица 5**

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины  
«Технология макаронных изделий»**

№ п/п	Темы рефератов
1	Использование добавок в производстве макаронных изделий
2	Интенсификация процессов сушки макаронных изделий
3	Гранулометрический состав макаронной муки
4	Перспективы развития рынка макаронных изделий
5	Технология производства макаронных изделий для диетического питания

### **3.3. Лабораторная работа**

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

**Требования к устному отчету по лабораторным работам:**

1. Знание основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

**Перечень тем лабораторных работ:**

1. Определение качества зерна твердой пшеницы
  2. Расчет рецептур макаронного теста
  3. Определение качества макаронной муки
  4. Исследование влияние параметров замеса теста на качество изделий
  5. Исследование влияние добавок на качество макаронных изделий
  6. Методы оценки качества полуфабрикатов
  7. Определение варочных свойств макаронных изделий
  8. Отбор проб. определение органолептических и физико-химических показателей качества макаронных изделий
  9. Влияние технологических параметров на качество макаронных изделий
  10. Дефекты макаронных изделий. пути устранения
  11. Нормирование и учет расхода сырья в макаронном производстве
- Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технология макаронных изделий»

### **3.4. Рубежный контроль**

Рубежный (модульный, тематический) контроль – это контроль знаний студентов после изучения логически завершенной части учебной программы дисциплины.

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Дать понятие «макаронные изделия» и назвать основные достоинства макаронных изделий как продуктов питания.
2. Как классифицируются макаронные изделия?
3. На какие группы, типы и подтипы подразделяются макаронные изделия?
4. Какие показатели определяют качество макаронных изделий?
5. По каким признакам классифицируются макаронные изделия?
6. Какое значение имеет тип пшеницы при производстве макаронных изделий?
7. Каковы отличительные свойства макаронной муки?
8. Какие требования предъявляются к качеству воды при замесе макаронного теста?
9. Какие виды и сорта пшеничной муки используют для производства макаронных изделий?
10. Каковы основные показатели качества муки для макаронных изделий и их нормы?
11. Как влияют основные показатели макаронных свойств муки на качество макаронных изделий?

12. Каково значение клейковины в макаронном производстве?
13. Какие условия хранения муки необходимо создавать на складах предприятий?
14. Какие добавки используют в макаронном производстве?
15. В чем заключается подготовка муки к производству макаронных изделий?
16. В чем заключается подготовка добавок к производству?

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Чем отличаются основные стадии процесса производства макаронных изделий старым периодическим способом и по современной технологии?
2. Анатомическое строение зерна твердой пшеницы.
3. Требования, предъявляемые к качеству зерна твердой пшеницы.
4. Виды помолов зерна пшеницы.
5. Обогащительные добавки, повышающие пищевую ценность макаронных изделий.

#### **Вопросы рубежного контроля № 2**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Какие виды замесов макаронного теста вы знаете? В каких случаях используют тот или иной вид замеса?
2. В какой последовательности составляют и рассчитывают рецептуру макаронного теста?
3. Как регулируют дозаторы прессов непрерывного действия?
4. Какие вы знаете основные виды дефектов макаронного теста после замеса и меры по их предотвращению?
5. Каковы отличия в структуре и свойствах макаронного теста после замеса и после уплотнения?
6. Какие основные биохимические процессы происходят в процессе приготовления макаронного теста?
7. При каких условиях проявляются упругие и пластические свойства уплотненного макаронного теста?
8. Какие основные факторы влияют на свойства и выпрессовываемых сырых изделий? Как они влияют на реологические свойства теста и качество изделий?
9. Технологическое назначение вакуумирования теста и на какой стадии производства целесообразно его применять?
10. От каких факторов зависит степень шероховатости поверхности макаронных изделий?
11. В чем заключается высокотемпературный режим замеса макаронного теста, его преимущества и недостатки по сравнению с традиционными режимами замеса?

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Чем отличается химический состав пшеничной муки от химического состава исходного зерна?
2. Основные отличия макаронных свойств продуктов помола твердой пшеницы от продуктов помола мягкой пшеницы?
3. В чем заключаются основные причины порчи муки при хранении?
4. Что такое равновесная влажность макаронных изделий и как определяют ее величину?
5. Основные формы связи влаги в сырых макаронных изделиях.
6. Каковы основные причины возникновения дефектов в сырых макаронных изделиях и меры по их устранению?
7. Из каких операций состоит разделка сырых макаронных изделий и каково назначение каждой из них?
8. В каких случаях применяют тот или иной способ раскладки сырых изделий?
9. Какие материалы используют для упаковки макаронных изделий?

### **Вопросы рубежного контроля № 3**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Каковы возможные причины возникновения дефектов сырых макаронных изделий при разделке и способы их предотвращения?
2. Какие основные факторы определяют скорость сушки макаронных изделий?
3. Каким показателям оценивают качество макаронных изделий?
4. Какие требования предъявляет ГОСТ Р 51865-2002 к цвету, поверхности, форме, состоянию макаронных изделий после варки? Каковы основные факторы, влияющие на эти показатели?
5. Какие изделия относят к деформированным?
6. Что называют макаронным ломом и крошкой?
7. Каково назначение сортировки макаронных изделий и в чем она заключается?
8. Какой вид брака можно пускать на вторичную переработку?
9. Подготовка брака к вторичной переработке.
10. Каковы основные правила хранения макаронной продукции?
11. Что такое плановая норма расхода сырья на предприятии?
12. Из чего складываются учтенные и безвозвратные потери муки?
13. Как определить фактический расход сырья на предприятии?
14. В какой последовательности проводят анализ расхода муки на предприятии?

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. От чего зависят такие показатели, как вкус и запах макаронных изделий?
2. Основные виды и причины порчи макаронных изделий в процессе хранения и меры для их предотвращения
3. В результате чего увеличивается степень шероховатости поверхности сухих макаронных изделий?
4. Каковы основные показатели качества яичных, молочных, овощных добавок, используемых в макаронном производстве, условия и сроки их хранения?
5. Каким условиям должны отвечать витамины, используемые в макаронном производстве?
6. Каковы главные факторы, определяющие величину кислотности и прочности макаронных изделий?
7. Каковы нормы влажности, кислотности и содержания металлопримесей в макаронных изделиях по ГОСТ Р 51865—2002?

### **3.5. Промежуточная аттестация**

Контроль за освоением дисциплины «Технология макаронных изделий» и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

Цель промежуточной аттестации студентов является комплексная и объективная оценка качества усвоения ими теоретических знаний, умения синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач при освоении основной образовательной программы высшего образования за определенный период

#### **Тематика вопросов, выносимых на экзамен**

1. Классификация макаронных изделий
2. Возможные дефекты выпресовываемых сырых изделий и способы их устранения
3. Сырье макаронного производства
4. Раздел сырых изделий
5. Сведения о макаронных изделиях, как о продукте питания
6. Обдувка сырых изделий
7. Показатели качества муки, используемой при производстве макаронных изделий
8. Разделка и раскладка изделий
9. Вода и дополнительное сырье, используемые в макаронной промышленности.
10. Конвективный способ сушки



11. Хранение сырья на производстве
12. Физические свойства уплотненного теста
13. Основные стадии процесса производства макаронных изделия
14. Изменение свойств макаронных изделий в процессе сушки
15. Подготовка сырья к производству
16. Сушка макаронных изделий в шкафных сушилках
17. Схема установок бестарного приема и хранения муки
18. Схема производства короткорезанных изделий с использованием паровых конвейерных сушилок
19. Подготовка добавок
20. Схема производства макарон с использованием шкафных сушилок
21. Технологическая схема шнекового пресса и движение теста в шнековой камере
22. Движение теста в каналах матрицы
23. Конструкции матриц и правила их эксплуатации
24. Схема производства короткорезанных изделий в паровых конвейерных и барабанных сушилках
25. Составление и расчет рецептуры макаронного теста
26. Схема производства короткорезанных и штампованных изделий на автоматизированных поточных линиях
27. Продолжительность и интенсивность замеса теста
28. Назначение стабилизаторов-накопителей
29. Коллоидные и ферментативные процессы тестоприготовления
30. Оценка качества замеса теста
31. Значение крупности муки в процессе тестообразования
32. Высоко- и сверх высокотемпературные режимы сушки
33. Типы замесов теста
34. Прессование теста
35. Организация технологического контроля на предприятиях
36. Факторы, влияющие на процесс прессования теста
37. Методы контроля качества готовых изделий
38. Вакуумная обработка теста
39. Упаковка и хранение готовых изделий
40. Оценка качества сырых изделий
41. Требования к качеству макаронных изделий
42. Влияние качества муки, параметров замеса и прессования на свойства теста и качество готовых изделий

### **Примеры экзаменационных билетов**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова**

Кафедра «Технологии продуктов питания»

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Технология макаронных изделий»

1. Сырье макаронного производства. Требования к качеству.
2. Типы замесов теста в зависимости от влажности теста.
3. Методика определения кислотности макаронных изделий.

«27» августа 2020 г.

Зав. кафедрой ТПП \_\_\_\_\_

О.М. Попова

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова**

Кафедра «Технологии продуктов питания»

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине «Технология макаронных изделий»

1. Значение крупности муки в процессе тестообразования
2. Факторы, влияющие на процесс прессования теста
3. Рассчитать количество воды, необходимое для замеса теста с влажностью 32%.

«27» августа 2020 г.

Зав. кафедрой ТПП \_\_\_\_\_

О.М. Попова

### 3.6. Контроль остаточных знаний

Контроль остаточных знаний проводится после изучения дисциплины и промежуточной аттестации обучающегося в форме письменного тестирования. Целью проведения данного контроля является оценка остаточных знаний полученных в ходе изучения данной дисциплины и готовности обучающегося использовать эти знания в практической деятельности.

#### Пример банка тестовых заданий ОС

Тестовый контроль № 1

для проведения зачета по дисциплине «Технология макаронных изделий»  
направление подготовки

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

профиль подготовки «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»



**8. Макароны изделия группы А?:**

- макароны изделия, изготовленные из муки из твердой пшеницы для макаронных изделий;
- макароны изделия, изготовленные из муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий;
  - макароны изделия, массовая доля золы которых не превышает 0,75%, изготовленные из муки пшеничной из мягкой пшеницы хлебопекарной или общего назначения.

**9. Макароны изделия группы Б?:**

- макароны изделия, изготовленные из муки из твердой пшеницы для макаронных изделий;
- макароны изделия, изготовленные из муки из мягкой пшеницы для макаронных изделий;
  - макароны изделия, массовая доля золы которых не превышает 0,75%, изготовленные из муки пшеничной из мягкой пшеницы хлебопекарной или общего назначения.

**10. Тип макаронных изделий:**

- : классификационная единица макаронных изделий, отличающихся по форме;
- классификационная единица макаронных изделий, отличающихся по диаметру;
- классификационная единица макаронных изделий, отличающихся по цвету.

**11. Прессованные макаронные изделия:**

- : макароны изделия, тип которых формируется путем продавливания через матрицу;
- макароны изделия, тип которых формируется из ленты уплотненного теста штампом;
- макароны изделия, тип которых формируется из ленты уплотненного теста ножом.

**12. Штампованные макаронные изделия:**

- : макаронные изделия, тип которых формируется путем продавливания через матрицу;
- макаронные изделия, тип которых формируется из ленты уплотненного теста штампом;
- макаронные изделия, тип которых формируется из ленты уплотненного теста ножом.

**13. Для какой группы макаронных изделий нормируется содержание белка?**

- группы А;
- группы Б;
- группы В.

**14. Массовая доля сырой клейковины в макаронной крупке:**

- не менее 22%;
- не менее 26%;
- не менее 24%.

**15. Массовая доля сырой клейковины в макаронной полукрупке:**

- не менее 26%;
- не менее 24%;
- не менее 28%.

**16. Оптимальное соотношение пластичности и прочности макаронное тесто имеет:**

- при размерах частиц муки от 200 до 350 мкм;
- при размерах частиц муки от 150 до 200 мкм;
- при размерах частиц муки от 100 до 150 мкм.

**17. Какая влажность теста при твердом типе замеса?**

- влажность теста 28...29 %;
- влажность теста 30...32 %;
- влажность теста 33...34 %.

**18. Какая влажность теста при мягком типе замеса?**

- влажность теста 28...29 %;
- влажность теста 30...32 %;
- влажность теста 33...34 %.

**19. Какой тип замеса выбирают при липкой, тянущейся клейковине?**

- твердый;
- средний;
- мягкий.

20. *В зависимости от температуры воды, поступающей на замес макаронного теста, различают три типа замеса. Параметры «холодного» типа замеса?*

- при температуре воды, близкой к закипанию;
- при температуре воды 45...65 °С;
- при температуре воды около 20 °С.

21. *В зависимости от температуры воды, поступающей на замес макаронного теста, различают три типа замеса. Параметры «теплого» типа замеса?*

- при температуре воды, близкой к закипанию;
- при температуре воды 45...65 °С;
- при температуре воды около 20 °С.

22. *Этот тип замеса рекомендуют применять в жаркое время и то лишь при переработке муки со слабой клейковиной:*

- холодный;
- горячий;
- теплый.

23. *Какой фермент вызывает интенсивное потемнение макаронных изделий, особенно, в процессе сушки?*

- липоксигеназы;
- тирозиназа;
- протеиназы.

24. *Какая технологическая операция при отсутствии кислорода воздуха во время замеса теста предотвращает процесс потемнения теста, связанный с активностью фермента полифенолоксидазы, а также замедляется его протекание при сушке изделий: снижение доли темного компонента цвета изделий увеличивает долю желтого компонента.*

- натирание;
- вакуумирование;
- ошпаривание.

25. *Для облегчения резки и предотвращения слипания сырых макаронных изделий при выходе из формирующих отверстий матрицы их необходимо:*

- обдуть воздухом;
- увеличивать влажность;
- обработать ПАВ

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технология макаронных изделий» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** теории основных процессов макаронного производства, новейших достижений в данной отрасли;

**умения:** анализировать технологические процессы, разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства макаронных изделий;

**владение навыками:** управления технологическими процессами производства макаронных изделий; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

#### Критерии оценки\*\*

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: знание теории основных процессов макаронного производства, новейших достижений в данной отрасли, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; -успешное умение анализировать технологические процессы,
----------------	---



	разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства макаронных изделий; используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками, полученными при изучении дисциплины.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать технологические процессы, разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства макаронных изделий, используя современные методы и показатели такой оценки; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками полученными при изучении дисциплины.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; в целом успешное, но не системное умение анализировать технологические процессы, разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства макаронных изделий; - в целом успешное, но не системное владение навыками, полученными при изучении дисциплины.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - не знает теории основных процессов макаронного производства, новейших достижений в данной отрасли, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет анализировать технологические процессы, разрабатывать перспективные технологические схемы и режимы производства макаронных изделий, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками, полученными при изучении дисциплины, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

#### 4.2.2. Критерии оценки реферата

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

**знания:** глубокий теоретический анализ избранной темы

**умения:** оригинальное раскрытие темы, творческий подход

**владение навыками:** решения методических и организационных вопросов

#### Критерии оценки реферата

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: самостоятельное оригинальное раскрытие темы реферата, в которой предлагаются авторские решения задач по наиболее актуальным вопросам производства макаронных изделий, а также работа, в которой широко использованы научные материалы кафедры. Работа должна в целом отвечать всем без исключения требованиям, предъявляемым к текущим работам.
----------------	--

<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: достаточно глубокий теоретический анализ избранной темы, выдвигает научно обоснованные практические рекомендации по решению важнейших задач производства макаронных изделий и отвечает основным требованиям, предъявляемым к текущим работам.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: недостаточно глубоко рассмотрена тема реферата, практические рекомендации не подкреплены, а также не учтены основные требования, предъявляемые к текущей работе.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не раскрыл научно- теоретического и практического рассмотрения темы реферата и работа не отвечает основным требованиям, предъявляемым педагогом. Работа, не выдержавшая защиты, возвращается студенту для устранения недостатков и может быть допущена к повторной защите.

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретического и практического материала.

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: правильные ответы на - 91-100% заданий
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: правильные ответы на - 81-90% заданий
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: правильные ответы на - 71-80% заданий
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: дает правильные ответы на 70% и менее

#### 4.2.5. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** методик выполнения анализов

**умения:** работать на приборах, с химическими веществами

**владение навыками:** систематизации и анализа полученных результатов

#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения лабораторной работы, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты исследования и формулирует выводы.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения лабораторной работы, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты исследования и формулирует выводы (допускаются некоторые малосущественные ошибки, которые студент обнаруживает и быстро исправляет самостоятельно).
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения лабораторной работы, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, слабо анализирует результаты исследования и формулирует выводы (допускаются некоторые малосущественные ошибки, которые студент обнаруживает и исправляет самостоятельно или при коррекции преподавателем).
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не знает методики выполнения практической работы и ее теоретических основ, не может самостоятельно провести исследование, делает грубые ошибки в интерпретации полученных результатов, не может сформулировать выводы, оформить протокол.

Разработчик: профессор Садыгова М.К.

