

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ»

**Комплект контрольно-оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебо-  
булочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизирован-  
ных технологических линиях**

---

*(код и название модуля)*

**программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности**

**19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья**

---

*(код и название специальности)*

Санкт-Петербург  
2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт КОС по профессиональному модулю
2. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля
3. Оценка по учебной и (или) производственной практике
4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по профессиональному модулю

# **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю**

## **ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях**

*(код и название модуля)*

### **1.1. Общие положения.**

Контрольно-оценочные средства (КОС) разработаны в соответствии с требованиями образовательной программы и Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, программы профессионального модуля ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях

КОС предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях

для специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен по профессиональному модулю .

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».

### **1.2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля**

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания
	Формы промежуточной аттестации
МДК. 01.01 Сырье отрасли	Экзамен
МДК. 01.02 Техническое оборудование приемки и переработки сырья	Экзамен
МДК.01.03 Технология макаронных изделий	Экзамен
МДК.01.04 Оборудование мака-	диф.зачет

ронного производства	
МДК.01.05 Технология кондитерского производства	Экзамен
МДК.01.06 Оборудование кондитерского производства	Контрольная работа диф.зачет
МДК.01.07 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий	Контрольная работа Экзамен диф.зачет Курсовой проект
МДК.01.08 Оборудование производства хлеба, хлебобулочных изделий	Контрольная работа диф.зачет Экзамен
ПП.01.01 Производственная практика	диф.зачет
ПМ.01.01	Экзамен по профессиональному модулю

### 1.3. Требования к результатам освоения программы профессионального модуля

Код и наименование ПК (ОК)	Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование практического опыта	Код и наименование умений	Код и наименование знаний
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	- правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом; - соблюдение требований безопасности труда;	ПО 1 проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстросъёмных материалов и деталей, устранения неисправностей в работе ПО 2 ведения документации по обслуживанию технологического оборудования	У 1 визуально оценить исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально	З 1 назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, З 2 порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования З 3 нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, по-

			<p>оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования;</p> <p>У 2 рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций,</p> <p>У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и</p>	<p>рядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала,</p> <p>34 назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования,</p> <p>37 устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования,</p>
--	--	--	--	---

			тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции,	
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность проведения органолептической оценки качества сырья и продукции в соответствии с требованиями к качеству;</li> <li>- рациональное использование сырья в соответствии с технологической картой</li> <li>- соблюдение требований безопасности труда;</li> <li>- соблюдение последовательности приемов и технологических этапов процесса производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> <li>- соблюдение правил хранения сырья для производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> </ul>	<p>ПО 3 приема-сдачи сырья и расходных материалов, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов,</p> <p>ПО 4 регулирования параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских мучных изделий,</p> <p>ПО 5 норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковки и маркировки готовой продукции,</p> <p>.</p>	<p>У 4 настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p>	<p>35 методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей,</p> <p>36 способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сушеных дрожжей, приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой, замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста, структура и физические свойства различных видов теста, производственный цикл приготовления жидких дрожжей, рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении,</p> <p>38 способы разделки различных видов теста, причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления,</p> <p>39 методы определения</p>

				<p>готовности полуфабрикатов к выпечке, 310 режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий, условия выпекания сахарных плит и сушки нарезанных ломтей сахарей, ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста, методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке, классификация и ассортимент макаронных изделий,</p> <p>311 требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и маркировки готовой продукции,</p> <p>3 12 документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий</p>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профес-	Активность в процессе освоения учебного материала в профессиональ-	ПО 6 проведения технических наблюдений за ходом технологиче-	У 2 рассчитывать необходимый объем	311 требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству ма-

<p>сиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>ной деятельности при ведении технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ского процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением результатов в журналы ведения технологических процессов производства</p>	<p>сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций, У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой</p>	<p>каронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и маркировки готовой продукции, 3 12 документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий</p>
---	---	---	---	--



			продукции,	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Изучение и анализ инноваций в профессиональной деятельности при ведении технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПО 6 проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением результатов в журналы ведения технологических процессов производства	У 2 рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций, У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, произ-	311 требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и маркировки готовой продукции, 3 12 документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий

			водства ма- каронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции,	
--	--	--	--	--

#### 1.4. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации





## **2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием оценочных средств.

### **2.1. Задания для оценки освоения МДК 01.01 Сырье отрасли**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2 курса

**Форма и условия аттестации:** экзамен

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин.

#### **Перечень экзаменационных вопросов по МДК 01. 01 Сырье отрасли**

1. Приемка пшеничной муки тарным способом.
2. Определить цвет муки по сухой пробе.
3. Тарное и бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
4. Приемка ржаной муки бестарным способом.
5. Определить запах муки.
6. Бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
7. Приемка ржаной муки тарным способом.
8. Определить вкус и хруст муки.
9. Тарное и бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
10. Приемка пшеничной муки бестарным способом.
11. Определить количество сырой клейковины в муке.
12. Бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
13. Приемка пшеничной муки тарным способом.
14. Определить качество сырой клейковины на приборе ИДК.
15. Тарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
16. Приемка пшеничной муки бестарным способом.
17. Определить растяжимость клейковины над линейкой.
18. Бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
19. Приемка муки бестарным способом.
20. Определить влажность муки.
21. Тарное и бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
22. Приемка ржаной муки бестарным способом
23. Бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
24. Приемка ржаной муки тарным способом.
25. Тарное и бестарное хранение муки. Условия хранения. Подготовка муки к производству.
26. Общие правила приема основного сырья.
27. Условия и сроки хранения дрожжей. Подготовка к производству.
28. Общие правила приема основного и дополнительного сырья.

29. Условия и сроки хранения дрожжей. Подготовка к производству.
30. Порядок подготовки дрожжей к переработке.
31. Условия и сроки хранения дрожжей. Подготовка к производству.
32. Общие правила приема дополнительного сырья.
33. Условия и сроки хранения молока. Подготовка к производству.
34. Особенности транспортирования и подготовки к производству молока и молочных продуктов.
35. Условия и сроки хранения молока и молочных продуктов.
36. Особенности транспортирования и подготовки к производству дополнительного сырья.
37. Методика определение кислотности молока, значение показателя
38. Условия и сроки хранения молока. Подготовка к производству.
39. Порядок подготовки жировых продуктов к переработке.
40. Условия и сроки хранения жиров. Подготовка к производству.
41. Особенности транспортирования и подготовки яиц к переработке..
42. Условия и сроки хранения яиц и яичных продуктов.
43. Порядок подготовки соли к переработке.
44. Условия и сроки хранения соли. Подготовка к производству.
45. Порядок подготовки сахара к переработке.
46. Условия и сроки хранения сахара. Подготовка к производству.
47. Общие правила приема основного и дополнительного сырья.
48. Способы доставки муки на предприятие. Правила приема муки.
49. Способы хранения и размещения муки на предприятиях отрасли.
50. Процессы, протекающие при хранении муки. Подготовка к производству.
51. Технологическая схема получения ферментированного и неферментированного солода.
52. Хранение и подготовка к производству патоки.
53. Особенности транспортирования и подготовки к производству соли.
54. Особенности способов хранения и размещения дополнительного сырья на предприятиях отрасли.

#### **Компоновка экзаменационных билетов**

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

## **2.2. Задания для оценки освоения МДК.01.02 Техническое оборудование приемки и переработки сырья**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2 курса

Форма и условия аттестации: экзамен проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.02 Техническое оборудование приемки и переработки сырья

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин.

Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.02 Техническое оборудование приемки и переработки сырья

1. Строение и свойства машиностроительных материалов.
2. Свойства материалов.
3. Сплавы углерод-железо. Углеродистые стали.
4. Виды чугунов. Классификация. Маркировка и область их применения.
5. Легированные стали. Область применения, классификация, маркировка.
6. Сплавы на медной основе.
7. Сплавы на основе алюминия.
8. Сплавы на основе титана.

9. Электропривод, аппаратура защиты и управления.
10. Транспортирующие устройства с гибким тяговым органом.
11. Транспортирующие устройства без гибкого тягового органа.
12. Пневматический транспорт. Гравитационный транспорт.
13. Насосы для перекачивания жидких и вязких масс.
14. Компрессорные холодильные установки.
15. Современный уровень технической оснащенности предприятий хлебопекарного производства. Конструкционные материалы.
16. Классификация оборудования по характеру воздействия на продукт.
17. Понятие о машинах, аппаратах и поточных линиях.
18. Просеиватели с плоскими ситами типа А – 1-ХКМ. Назначение, устройство, принцип действия.
19. Просеиватели с барабанными ситовыми рамами типа «Бурат». Назначение, устройство, принцип действия. Просеиватель типа «Пионер». Назначение, устройство, принцип действия. Магнитные уловители. Требования, предъявляемые к ним.
20. Автовесы для сыпучих продуктов. Назначение, устройство, принцип действия.
21. Барабанные дозаторы. Назначение, устройство, принцип действия.
22. Ленточные и шнековые дозаторы. Назначение, устройство, принцип действия.
23. Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП – 0 – 4 Назначение, устройство, принцип действия.
24. Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП – 0 – 6. Назначение, устройство, принцип действия.
25. Типы складов муки. Технологическая характеристика. Открытые и встроенные склады муки.
26. Автомуковоз К – 1040 – 23. Назначение, устройство, принцип действия.
27. Силосы и бункеры. Назначение, устройство, принцип действия.
28. Автоматический водомерный бачок АВБ -100. Назначение, устройство, принцип действия.
29. Автоматический солемерный бачок АСБ – 20. Назначение, устройство, принцип действия.
30. Солерастворители. Виды, марки, принцип действия
31. Оборудование для приготовления раствора сахара
32. Оборудование для подготовки жира
33. Оборудование для приготовления дрожжевой суспензии
34. Дозаторы муки периодического действия. МД-100



35. Автоматические порционные весы ДМ-100-2
36. Дозаторы муки непрерывного действия
37. Просеиватель «Воронеж» : принцип действия
38. Мероприятия по защите от статического электричества в складах для бестарного хранения муки
39. Гравитационный транспорт : наклонные спуски, рольганги
40. Пневматические установки для перемещения продукта во взвешенном состоянии
41. Всасывающие пневмоустановки: назначение, принцип действия
42. Нагнетательные пневмоустановки: назначение, принцип действия
43. Механический и гравитационный транспорт
44. Ковшовые элеваторы (нории)
45. Винтовые транспортеры (шнеки)
46. Установки для бестарного хранения муки с механическим транспортом
47. Установки для бестарного хранения муки с аэрозольтранспортом
48. Установки для бестарного хранения муки открытого типа
49. Установки с использованием смешанного способа транспортирования муки
50. Разгрузочный рукав М-127
51. Приемники муки ХМП-М
52. Шлюзовые роторные питатели М-116
53. Продуктопроводы и звуковые сопла
54. Компрессорные станции : поршневой компрессор ВУ-6/4

### Компоновка экзаменационных билетов

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43

13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

### 2.3. Задания для оценки освоения МДК.01.03 Технология макаронных изделий

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2 курса

Форма и условия аттестации: экзамен проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.03 Технология макаронных изделий

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин.

#### Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.03 Технология макаронных изделий

1. Конструкция стабилизаторов-накопителей. Стабилизатор-накопитель для длинных изделий в автоматизированной линии с подвесной сушкой: устройство
2. Охлаждение и стабилизация макаронных изделий – цель, способы, режимы.
3. Показатели, определяющие варочные свойства макаронных изделий
4. Формование макаронных изделий. Факторы, влияющие на физические свойства уплотненного теста.
5. Устройство вакуум-насоса и всей схемы вакуумирования. Как увеличить глубину вакуума и на что она влияет?
6. Методы определения цвета макаронных изделий.
7. Требования, предъявляемые к качеству сырых макаронных изделий.
8. Устройство и принцип работы предварительной сушилки для коротких изделий автоматизированной линии ЛКС. Как регулируется подача и температура сушильного воздуха?
9. По каким показателям определяют качество макаронных изделий
10. Производство нетрадиционных видов макаронных изделий: сырых, быстрорастворимых, диетического назначения.
11. Устройство и принцип работы окончательной сушилки для коротких изделий автоматизированной линии ЛКС. Как регулируется подача и температура сушильного воздуха?
12. Определение кислотности макаронных изделий по водной болтушке.

13. Виды пшеницы, применяемые в макаронном производстве. Строение зерна, химический состав, показатели качества.
14. Устройство и принцип работы макаронного пресса Б6-ЛПШ-500. Какой тип матрицы применяется в этом прессе? Влияние отверстия матрицы на показатели качества макаронных изделий.
15. Определение влажности муки ускоренным методом.
16. Характеристика химического состава муки. Требования, предъявляемые к качеству макаронной муки.
17. Как осуществляется подготовка макаронного пресса к работе, пуск пресса и порядок работы на нем? Мероприятия при остановке пресса: менее 30 мин; менее суток; более суток?
18. Определение продолжительности варки макаронных изделий до готовности.
19. Дополнительное сырье макаронного производства. Виды добавок. Нетрадиционное сырье, используемое при производстве макаронных изделий.
20. Сравните устройство и работу макаронных прессов ЛПЛ-2М и Б6-ЛПШ-500. Как связаны конструкция пресса (количество тестосмесителей) с продолжительностью замеса и сортом муки? Особенности вакуумирования в этих прессах.
21. Контроль процесса сушки.
22. Прессование макаронного теста, цель, режим. Факторы, влияющие на режим прессования.
23. Основные рабочие органы макаронного пресса. Параметры прессующего пресса, их оптимальное соотношение. Меры по усилению осевой подачи теста к матрице. Изнашиваемость лопастей шнека, мероприятия по ее устранению.
24. Определение количества поглощенной воды при варке.
25. Последовательность расчета рецептуры макаронного теста. Что казывают в рецептуре?
26. Устройство и принцип работы предварительной сушилки автоматизированной линии Б6-ЛМВ. Как регулируются температура сушильного воздуха и продолжительность сушки?
27. Стандартный метод определения состояния изделий после варки.
28. Замес теста. Процессы при замесе, типы замесов. Выбор типа замеса с учетом качества муки и способа сушки.
29. Назначение, устройство и принцип работы механизмов обдувки и раскладки (развешивание) сырых изделий перед сушкой. Как влияет их работа на качество изделий?
30. Назначение и основные операции разделки сырых макаронных изделий перед сушкой?
31. Устройство и принцип работы механизмов резки сырых изделий УРМ и «Перья». Как можно регулировать длину изделий?
32. Контроль качества сырых полуфабрикатов.

33. Формы связи влаги в сырых макаронных изделиях. Способ сушки макаронных изделий, параметры сушильного воздуха. Градиент влажности, температуры.
34. Устройство и принцип работы окончательной сушилки для длинных изделий в автоматизированной линии Б6-ЛМВ. В чем ее особенность? Как регулируется температура сушильного воздуха?
35. Сушка короткорезанных макаронных изделий в различных сушилках. Режимы сушки, преимущества и недостатки.
36. Устройство и принцип работы предварительной сушилки для длинных изделий в автоматизированной линии Б6-ЛМВ (Б6-ЛМГ). В чем особенность конвейера движения бастунов? Как регулируется температура сушильного воздуха.
37. Определение содержания металлопримесей в муке.
38. Сушка длинных макаронных изделий в сушилках автоматических поточных линий. Режимы сушки, преимущества и недостатки.
39. Устройство и принцип работы стабилизатора накопителя бункерного типа для коротких изделий.
40. Определение количества сырой клейковины в муке.
41. Требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий.
42. Механизм «двойной саморазвес»: его назначение, устройство, работа. Чем обусловлен ритм работы саморазвеса? Как связан он с ритмом работы сушилок линии?
43. Определение качества сырой клейковины по прибору ИДК.
44. Классификация макаронных изделий.
45. Типы матриц макаронного пресса, типы формующих отверстий. Требования к матрицам. От чего зависит производительность матрицы и что она определяет. Правила обслуживания матриц.
46. Определение растяжимости клейковины над линейкой.
47. Фасование и упаковывание готовых макаронных изделий: назначение, способы. Виды тары. Требования к упаковочным материалам.
48. Устройство и принцип работы предварительной сушилки для длинных изделий в автоматизированной линии Б6-ЛМВ (Б6-ЛМГ). В чем особенность конвейера движения бастунов? Как регулируется температура сушильного воздуха.
49. Назначение нормирования и учета расхода сырья на макаронных предприятиях. Технологические затраты и потери. Пути снижения потерь.
50. Устройство и принцип работы макаронного пресса Б6-ЛПШ-500. В чем его отличие от прессов Б6-ЛПШ-750, Б6-ЛПШ-1000? Правила обслуживания и порядок работы пресса.
51. Методы определения кислотности макаронных изделий. Кривая сушки. Понятие о критической и равновесной влажности макаронных изделий. Изменение структурно механических свойств макаронных изделий в процессе высушивания.

52. Устройство и принцип работы автоматизированной линии для производства длинных макаронных изделий Б6-ЛМВ. Параметры сушки в сушилках. Основные достоинства автоматизированных линий. Как согласуется работа пресса, двойного саморазвеса и сушилок?
53. Назначение, сущность и способы вакуумирования макаронного теста. Влияние вакуумирования на качество макаронных изделий.
54. Устройство и принцип работы автоматизированной линии для производства коротких макаронных изделий Б6-ЛКС. Параметры сушки в сушилках. Как выполняется работа пресса, сушилок и стабилизаторов. Достоинства автоматизированных линий

### Компоновка экзаменационных билетов

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологиче-

ские параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

## **2.4. Задания для оценки освоения МДК.01.04 Оборудование макаронного производства**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2 курса

Форма и условия аттестации: диф.зачет проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.04 Оборудование макаронного производства

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин

### **Перечень вопросов для зачета с оценкой**

1. Расскажите об устройстве, работе, правилах безопасного обслуживания макаронного процесса Б6-ЛПШ-500. Дайте характеристику прессу по количеству тестосмесителей, шнеков, по форме матрицы, по производительности, по способу вакуумирования. Как влияет конструкция пресса на качество выпрессовываемых изделий?
2. Пресс ЛПЛ-2М. В чем особенность однокорытных прессов? В чем недостатки его конструкции?
3. В чем особенность обдувочных устройств для круглых и прямоугольных матриц? Как влияет недостаточная или излишняя обдувка на качество сырых изделий? Как отрегулировать интенсивность обдувки?
4. Расскажите о назначении, устройстве, работе «двойного саморазвеса». Как связан ритм работы саморазвеса с работой пресса и предваритель-

- ной и окончательной сушилок? Как регулируется ритм его работы? Как используются обрезки сырых макарон?
5. Механизм резки сырых изделий УРМ (для круглых матриц). Его достоинства, недостатки, способы регулирования длины макаронных изделий. Требования к ножам. Правила безопасности.
  6. Механизм резки сырых макаронных изделий «Перья». В чем его особенность? Как устанавливается длина изделий, от чего она зависит? Требования к ножам. Правила безопасности. Как снизить количество брака при резке?
  7. Расскажите о преимуществах и недостатках механизмов раскладки коротких сырых изделий на сушильные поверхности (механизм с диагональной заслонкой, с качающейся трубой, с горизонтальным качающимся транспортером). Как обеспечивается необходимая толщина слоя изделий?
  8. Приведите классификацию сушилок по конструкции, принципу действия, интенсивности сушки, назначению, способу обогрева.
  9. Расскажите о назначении, устройстве, работе, правилах обслуживания, способах регулирования, достоинствах и недостатках сушилок:
    - a. - шкафного типа – ВВП, 2ЦАГИ-700, «Двойной диффузор»;
    - b. - конвейерной пятиярусной паровой СПК-4Г-45;
    - c. - конвейерной 9-ярусной (линии Б6-ЛКС для коротких изделий);
    - d. - конвейерной 11-ярусной (линии Б6-ЛКС для коротких изделий);
    - e. - конвейерной 3-ярусной (линий Б6-ЛМВ для длинных изделий);
    - f. - конвейерной 5-ярусной с сушкой на бастунах (линий Б6-ЛМВ для длинных изделий).
    - g. Как регулируется толщина слоя коротких изделий, температура и влажность сушильного воздуха? Почему сушилки автоматизированных линий подразделяются на предварительные и окончательные? Можно ли в сушилках разных конструкций создать оптимальный режим сушки? Что такое рациональный режим? Как можно создать режим сушки, обеспечивающий высокое качество изделий и наименьшее количество брака (изделий с трещинами, осыпи, потемневших изделий)? Укажите пути снижения энергозатрат, продолжительности сушки, производственных площадей.

10.Расскажите о назначении, устройстве, работе накопителей-стабилизаторов:

- a. - бункерного типа;
- b. - ярусного типа (6-ярусного линии Б6-ЛМВ).
- c. Как в них осуществляется охлаждение изделий? Для чего? Как влияет стабилизация изделий на их прочность, процесс упаковки, транспортировки и хранение?

Какова продолжительность стабилизации изделий после низкотемпературной и высокотемпературной сушки? Почему?

11.Назовите принцип действия упаковочных автоматов для коротких изделий.

12.Какие требования предъявляются к упаковочным автоматам?

13.Назовите основные узлы упаковочных машин.

14.Как влияет точность дозирования на плановую и фактическую норму расхода сырья?

15.Укажите допускаемые отклонения веса упаковки по ГОСТ.

## **2.5. Задания для оценки освоения МДК.01.05 Технология кондитерского производства**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2,3 курса

Форма и условия аттестации: экзамен проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.05 Технология кондитерского производства

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин

Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.05 Технология кондитерского производства

- 1. Определение, классификация карамели. Основные стадии производства. Блок-схема производства леденцовой карамели.
- 2. Приготовление сахарного сиропа. Применяемое оборудование, технологические режимы. Показатели качества сахарного сиропа.



3. Непрерывные способы приготовления карамельного сиропа. Применяемое оборудование, технологические режимы. Показатели качества карамельного сиропа.
4. Сравнительная характеристика периодических и непрерывных способов приготовления карамельного сиропа. Применяемое оборудование, технологические режимы. Показатели качества карамельного сиропа.
5. Приготовление карамельной массы непрерывным способом, применяемое оборудование, технологические режимы. Показатели качества, химический состав и физические свойства карамельной массы.
6. Ассортимент начинок в производстве карамели. Требования к начинкам. Приготовление фруктовой начинки.
7. Ассортимент начинок в производстве карамели. Требования к начинкам. Приготовление помадной начинки.
8. Ассортимент начинок в производстве карамели. Требования к начинкам. Приготовление молочной начинки.
9. Ассортимент начинок в производстве карамели. Требования к начинкам. Приготовление масляносахарной начинки.
10. Обработка карамельной массы: охлаждение. Назначение данной операции, применяемое оборудование, возможный брак.
11. Охлаждение готовой карамели. Возможный брак на данной стадии.
12. Упаковка карамели. Требования к заверточным материалам. Условия и сроки хранения карамели.
13. Использование возвратных отходов в карамельном производстве.
14. Классификация и характеристика шоколадных изделий. Характеристика какао-бобов. Основные стадии производства шоколада.
15. Первичная обработка какао-бобов: очистка и сортировка, термическая обработка. Назначение данных операций, технологические режимы, процессы, происходящие в какао-бобах при термической обработке.
16. Первичная обработка какао-бобов: очистка и сортировка. Назначение данных операций.
17. Получение какао тертого. Характеристика какао тертого.
18. Получение какао-масла: темперирование и препарирование какао тертого. Назначение данных операций, технологические режимы, применяемые соли.
19. Производство какао-порошка.
20. Приготовление шоколадных масс.: вальцевание шоколадных масс. Назначение вальцевания шоколадных масс.
21. Приготовление шоколадных масс.: смешивание компонентов. Процессы, протекающие в шоколадных массах при смешивании.
22. Конширование шоколадных масс. Назначение данной операции, технологические режимы. Способы снижения вязкости шоколадных масс.
23. Сухое конширование (ротационные машины): стадии, процессы. Способы снижения вязкости шоколадных масс.

24. Темперирование шоколадных масс. Формование плиточного шоколада.
25. Упаковка, условия и сроки хранения шоколада.
26. Классификация мучных кондитерских изделий. Современный рынок МКИ.
27. Приготовление теста для печенья.
28. Выпечка печенья: 3 периода выпечки, технологические режимы (температура, продолжительность) для различных видов печенья, процессы, происходящие при выпечке.
29. Охлаждение выпеченного печенья, отделка.
30. Упаковка, условия и сроки хранения печенья
31. Возможный брак при производстве печенья и способы его устранения.
32. Определение, характеристика и классификация пряников.
33. Приготовление теста для пряников.
34. Формование и выпечка вафельных листов.
35. Начинки для вафель. Приготовление жировой начинки.
36. Приготовление помадной начинки.
37. Приготовление пралиновой начинки.
38. Производство фруктовой начинки.
39. Сборка и выстойка вафель с начинкой.
40. Резка и упаковка вафель.
41. Возможный брак при производстве вафель и способы его устранения.
42. Определение, характеристика и классификация кексов.
43. Производство кексов на химических разрыхлителях.
44. Формование, выпечка кексов
45. Упаковка и условия хранения кексов.
46. Возможный брак при производстве кексов и способы его устранения.
47. Приготовление сливочного крема в производстве тортов и пирожных.
48. Приготовление масляного крема в производстве тортов и пирожных.
49. Приготовление белкового крема в производстве тортов и пирожных.
50. Приготовление заварного крема в производстве тортов и пирожных.
51. Приготовление крема из сухого порошкового крема в производстве тортов и пирожных.
52. Приготовление бисквитного полуфабриката «буше» в производстве тортов и пирожных
53. Приготовление бисквита масляного в производстве тортов и пирожных
54. Переработка брака и отходов при производстве МКИ.

### **Компоновка экзаменационных билетов**

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

### **Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.05 Технология кондитерского производства**

1. Классификация мучных кондитерских изделий. Современный рынок МКИ.
2. Влияние сахара на процесс тестообразования в производстве МКИ.
3. Влияние жира на процесс тестообразования в производстве МКИ

4. Влияние температуры на процесс тестообразования в производстве МКИ.
5. Влияние продолжительности замеса на процесс тестообразования в производстве МКИ
6. Влияние интенсивности замеса на процесс тестообразования в производстве МКИ
7. Влияние влажности теста на процесс тестообразования в производстве МКИ
8. Приготовление теста для сахарного печенья.
9. Приготовление теста для затяжного печенья.
10. Приготовление теста для сдобного печенья.
11. Приготовление теста для крекеров (опарным и безопарным способом).
12. Формование различных видов печенья.
13. Выпечка печенья: 3 периода выпечки, технологические режимы (температура, продолжительность) для различных видов печенья, процессы, происходящие при выпечке.
14. Охлаждение выпеченного печенья, отделка.
15. Упаковка, условия и сроки хранения печенья
16. Возможный брак при производстве печенья и способы его устранения.
17. Определение, характеристика и классификация пряников.
18. Приготовление теста для сырцовых пряников.
19. Приготовление теста для заварных пряников.
20. Формование и выпечка пряников.
21. Формование пряников с начинкой.
22. Глазирование, упаковка, условия и сроки хранения пряников.
23. Возможный брак при производстве пряников и способы его устранения.
24. Определение, характеристика и классификация вафель.
25. Приготовление вафельного теста периодическим способом.
26. Приготовление эмульсии непрерывным способом для приготовления вафельного теста.
27. Формование и выпечка вафельных листов.
28. Начинки для вафель. Приготовление жировой начинки.
29. Сборка и выстойка вафель с начинкой.
30. Резка и упаковка вафель.
31. Возможный брак при производстве вафель и способы его устранения.
32. Определение, характеристика и классификация кексов.
33. Производство кексов на химических разрыхлителях.
34. Формование, выпечка кексов
35. Упаковка и условия хранения кексов.
36. Возможный брак при производстве кексов и способы его устранения.
37. Приготовление сливочного крема в производстве тортов и пирожных.
38. Приготовление масляного крема в производстве тортов и пирожных.
39. Приготовление белкового крема в производстве тортов и пирожных.

40. Приготовление заварного крема в производстве тортов и пирожных.
41. Приготовление крема из растительных сливок в производстве тортов и пирожных.
42. Приготовление крема из сухого порошкового крема в производстве тортов и пирожных.
43. Приготовление бисквитного полуфабриката «размазка» в производстве тортов и пирожных.
44. Приготовление бисквита масляного в производстве тортов и пирожных
45. Приготовление бисквита основного в производстве тортов и пирожных
46. Приготовление песочного полуфабриката в производстве тортов и пирожных
47. Приготовление слоеного полуфабриката в производстве тортов и пирожных
48. Приготовление заварного полуфабриката в производстве тортов и пирожных
49. Приготовление белково-сбивного полуфабриката в производстве тортов и пирожных
50. Приготовление орехового полуфабриката в производстве тортов и пирожных
51. Приготовление сахарного полуфабриката в производстве тортов и пирожных
52. Приготовление крошкового полуфабриката в производстве тортов и пирожных
53. Упаковка, условия и сроки хранения тортов и пирожных.
54. Санитарный режим приготовления кремовых изделий.

### Компоновка экзаменационных билетов

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42

14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

## **2.6. Задания для оценки освоения МДК.01.06 Оборудование кондитерского производства**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 3 курса

Форма и условия аттестации: контрольная работа, диф.зачет проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.06

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин

### **Варианты контрольной работы по МДК.01.06 Оборудование кондитерского производства**

Вариант № 1

1. Машина, аппарат, поточная линия. Дать определение. И привести примеры технологического оборудования.
2. Структурная схема автоматической системы регулирования.
3. Способы борьбы с коррозией металлов.

Вариант № 2

1. Виды поточных линий. Дать определение и привести примеры.

2. Классификация оборудования по общности функций.
3. Виды коррозии металлов.

#### Вариант № 3

1. Оборудование, выполняющее операции 1 класса. Схема. Пути увеличения производительности.
2. Оборудование для ведения технологических процессов (механических).
3. Виды износа оборудования линий.

#### Вариант № 4

1. Оборудование, выполняющее операции 2 класса. Схема. Пути увеличения производительности.
2. Оборудование для проведения тепло и массообменных операций, для укупоривания кондитерских изделий.
3. Свойство пищевых продуктов.

#### Вариант № 5

1. Оборудование, выполняющее операции 3 класса. Схема. Пути увеличения производительности.
2. Компонование и эксплуатационные свойства линий.
3. Теплотехнический расчет аппаратов.

#### Вариант № 6

1. Оборудование, выполняющее операции 4 класса. Схема. Пути увеличения производительности.
2. Система ППР. Виды ремонта оборудования.
3. Кинематический расчет привода машин.

#### Вариант № 7

1. Последовательность и этапы создания технологических линий.
2. Финансирование ремонтных работ.
3. Способы борьбы с коррозией металлов.

#### Вариант №8

1. Оборудование, выполняющее операции 1 класса
2. Структурная схема и работа автоматической системы регулирования.
3. Способы проведения ремонтных работ.

#### Вариант № 9

1. Оборудование, выполняющая операции 2 класса. Схема. Расчет производительности.

2. Функционально-технологические принцип систематизации оборудования.
3. Машина, аппарат, поточная линия. Требования предъявляемые к машинам и аппаратам.

#### Вариант № 10

1. Оборудование, выполняющая операции 3 класса. Схема. Расчет производительности.
2. Этапы создания технологического потока. Сущность этапов.
3. Виды ремонтных работ. Ремонтный цикл и ремонтный период.

#### Вариант № 11

1. Оборудование, выполняющая операции 4 класса. Схема. Расчет производительности.
2. Компонование и обслуживание поточной линии.
3. Финансирование ремонтных работ.

#### Вариант № 12

1. Структурная схема и работа автоматической линии системы регулирования.
2. Функционально-технологические принципы систематизации оборудования.
3. Виды ремонтных работ их содержание.

#### Вариант № 13

1. Типы поточных линий по типу связей между операциями и потоками.
2. Этапы создания технологического потока.
3. Способы проведения ремонтных работ.

#### Вариант № 14

1. Машина, аппарат, поточная линия. Виды поточных линий.
2. Компонование и обслуживание поточных линий.
3. Виды ремонтных работ в системе ППР. Их содержание.

#### Вариант № 15

1. Структурная схема и работа автоматической системы регулирования.
2. Оборудование, выполняющее операции 4 класса. Схема. Пути повышения производительности.
3. Машина, аппарат, поточная линия. Виды поточных линий.

#### **Перечень вопросов для зачета по МДК.01.06 Оборудование кондитерского производства**

1. Классификация оборудования для производства МКИ.



2. Понятие о машинах, аппаратах и поточных линиях.
3. Требования, предъявляемые к конструкциям оборудования.
4. Способы хранения муки и сахарного песка.
5. СБХМ с механическим транспортом.
6. СБХМ с аэрозольтранспортом.
7. СБХМ с комбинированным транспортом.
8. Переключатели с механическим и пневмоприводом.
9. Бункеры и силосы, дать определение.
10. Автомуковозы, устройство и последовательность разгрузки.
11. Просеиватель типа «Пионер»
12. Просеиватель типа «Бурат».
13. Просеиватель типа А1-ХКМ.
14. Протирочная машина.
15. Смесители для кондитерских масс.
16. Молотковая микромельница для сахарного песка.
17. 5-ти и 8-ми валковые мельницы.
18. Ударно-штифтовая мельница.
19. Варочный котёл открытого типа.
20. Варочный котёл закрытого типа с мешалкой.
21. Диссутор.
22. Вакуум-варочный аппарат.
23. Помадоварочная машина с односторонним охлаждением.
24. Помадоварочная машина с двухсторонним охлаждением.
25. Помадоварочная колонка.
26. Темперирующий сборник.
27. Автовесы ДМ-100.
28. Автовесы ДМ-200.
29. Ленточный дозатор для сахарного песка.
30. Шнековый дозатор.
31. Барабанный (шлюзовой) дозатор.
32. Дозатор муки Ш2-ХДА.
33. Дозатор жидких компонентов Ш2-ХДБ.
34. Классификация тестомесильных (ТММ) машин.
35. ТММ Т1-ХТ2-А с подкатной дежой.
36. ТММ со стационарной емкостью.
37. ТММ непрерывного действия с двумя валами.
38. Кремовзбивальная машина.
39. Оборудование для прокатки теста (ламинатор)
40. Штамп-машина ударного действия для затяжного печенья.
41. Ротационная формующая машина для сахарного печенья.
42. Отсадочная машина для корпусов пирожных типа «Буше», «Эк-лер».
43. Классификация печей.
44. Печи с канальным обогревом типа ФТЛ-2.

- 45.Схема печи с рециркуляцией дымовых газов.
- 46.Печь с ленточным подом ПХС-25 (ППЦ).
- 47.Инжекционная газовая горелка.
- 48.Термоэлектронагреватель.
- 49.Печь с электрообогревом П-118.
- 50.Печь с газовым обогревом ВКНИИ.
- 51.Порядок розжига и эксплуатации печей с газовым обогревом.
- 52.Электропекарный шкаф.
- 53.Расчет производительности печей с лучечным подом.
- 54.Расчёт и подбор печей с ленточным подом.

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

## **2.7. Задания для оценки освоения МДК.01.07 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 3,4 курса

Форма и условия аттестации: диф.зачет, экзамен и курсовой проект проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.07 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий по семестрам

**Время выполнения:**

подготовка 15 мин;  
выполнение 45 мин;  
оформление и сдача 30 мин;  
всего 1 час 30 мин

**Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.07 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий**

1. Процессы, происходящие в муке при хранении. Созревание муки. Методы, ускоряющие процесс созревания.
2. Предотвращение порчи муки при хранении
3. Замес теста. Процессы, протекающие при замесе.
4. Формирование структуры пшеничного и ржаного теста.
5. Типы замеса теста. Зависимость типа замеса от конструкции тестомесильной машины.
6. Порционный замес теста. Применяемое оборудование. Эффективность использования.
7. Непрерывно – поточный замес теста. Применяемое оборудование. Эффективность использования.
8. Интенсивный замес теста. Нормы. Назначение.
9. Унифицированные рецептуры хлебобулочных изделий.
10. Производственная рецептура. Алгоритм составления. Расчётные формулы.
11. Способы разрыхления теста. Влияние на качество готовой продукции
12. Биологический способ разрыхления теста. Преимущества и недостатки.
13. Механический способ разрыхления теста. Преимущества и недостатки.
14. Химически способ разрыхления теста. Преимущества и недостатки.
15. Сравнительная характеристика способов разрыхления теста.
16. Созревание теста. Цели и значение. Процессы, на которых основано созревание теста.
17. Способы, ускоряющие созревание теста
18. Способы, замедляющие созревание теста.
19. Определение готовности полуфабрикатов по органолептическим и физико – химическим показателям
20. Соотношение и роль в тесте отдельных видов сырья ( вода, дрожжи, соль, сахар, жиры)
21. Классификация способов приготовления пшеничного теста. Факторы, влияющие на выбор способа тестоприготовления.
22. Производство жидких дрожжей по первому варианту.
23. Производство жидких дрожжей по второму варианту.
24. Традиционный опарный способ приготовления пшеничного теста.
25. Приготовление пшеничного теста на большой густой опаре.
26. Приготовление пшеничного теста на жидкой опаре.
27. Заварки и их применение при приготовлении пшеничного теста.
28. Приготовление пшеничного теста на концентрированной молочно кислой закваске.
29. Приготовление пшеничного теста на жидкой дисперсной фазе.
30. Приготовление пшеничного теста с применением жидкой окислительной фазы.
31. Приготовление полуфабрикатов из целого зерна.
32. Сухие хлебопекарные смеси. Мучные композитные смеси.
33. Прогрессивные технологии приготовления пшеничного теста.

34. Безопарный способ приготовления пшеничного теста.
35. Ускоренный способ приготовления пшеничного теста.
36. Сравнительная оценка способов приготовления пшеничного теста.
37. Особенности приготовления ржаного теста. Микрофлора ржаного теста.
38. Разводочный цикл приготовления ржаных заквасок.
39. Классификация способов приготовления ржаного теста.
40. Приготовление ржаного теста на густых заквасках.
41. Приготовление ржаного теста на жидких заквасках без заваривания муки.
42. Приготовление ржаного теста на жидких заквасках с заварками.
43. Приготовление ржаного теста на концентрированной бездрожжевой молочно – кислой закваске.
44. Прогрессивные способы приготовления ржаного теста с применением добавок подкислителей.
45. Сравнительная характеристика способов приготовления ржаного теста.
46. Приготовление пшеничного и ржаного теста с использованием молочной сыворотки.
47. Возвратные отходы при приготовление теста.
48. Виды пищевых отходов хлебного производства. Способы их утилизации.
49. Дефекты теста, возникающие в результате нарушения параметров и режимов замеса теста. Пути их устранения.
50. Виды дефектов хлеба, возникающие в результате нарушения рецептуры и режима приготовления теста. Пути их предупреждения.
51. Приготовление теста из муки пониженного качества. Технологические приёмы для получения изделий соответствующих стандарту.
52. Санитарные требования к содержанию и организация работы в тестоприготовительном отделении.
53. Технологическая характеристика оборудования используемого для приготовления теста.
54. Технологическое значение опар и заквасок.

#### **Компоновка экзаменационных билетов**

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40

16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

#### **Экзаменационные тесты по МДК.01.07 Технология производства хлеба, хлебобулочных изделий**

**Вопрос 1.** Какие вещества образуются в процессе спиртового брожения?

1.  $\text{CO}_2$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ , энергия.
2.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , энергия.
3.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ , энергия.

**Вопрос 2.** Какие ферменты присутствуют в дрожжах?

1. Амилаза, мальтаза, липаза.
2. Сахараза, мальтаза, протеиназа.
3. Мальтаза.

**Вопрос 3.** Что происходит с дрожжевыми клетками в период активации дрожжей?

1. Выходят из состояния анабиоза, интенсивно размножаются.
2. Выходят из состояния анабиоза, перестраивается ферментная система дрожжей, повышается мальтазная активность.

**Вопрос 4.** Перечислите качественные показатели прессованных дрожжей.

1. Влажность, кислотность, подъемная сила, стойкость.
2. Влажность, подъемная сила.
3. Влажность, кислотность, содержание водо-растворимых веществ, подъемная сила.

**Вопрос 5.** Из каких частей состоит зерно?

1. Оболочки, алейроновый слой, эндосперм, зародыш.
2. Оболочки, зародыш, клейковина, эндосперм.
3. Оболочки, зародыш, эндосперм.

**Вопрос 6.** Какие ферменты присутствуют в муке?

1. Амилаза, протеиназа, липаза, мальтаза.
2. Амилаза, протеиназа, липаза, липоксигеназа, тирозиназа.
3. Амилаза, протеиназа.

**Вопрос 7.** Какие приемы применяют для ускоренного созревания теста?

1. Увеличивают дозировку дрожжей, повышают температуру теста, применяют интенсивный замес, добавляют улучшители.

2. Увеличивают дозировку дрожжей, снижают температуру теста, повышают влажность теста, применяют интенсивный замес.
3. Увеличивают дозировку дрожжей, применяют интенсивный замес.

**Вопрос 8.** Из каких стадий состоит разделка?

1. Деление теста на куски, предварительная расстойка, формование, окончательная расстойка.
2. Деление теста на куски, округление, формование, расстойка.
3. Деление теста на куски, округление, предварительная расстойка, формование, окончательная расстойка.

**Вопрос 9.** Какие тестоделители лучше использовать для пшеничного теста?

1. С валковым, поршневым нагнетателем теста в мерные карманы делителя.
2. С валковым, шнековым, лопастным нагнетателем в карманы делителя.
3. С поршневым, валковым, лопастным нагнетателем теста в карманы делителя.

**Вопрос 10.** Почему не используют делители со шнековым нагнетателем теста для производства подового хлеба, булочных и сдобных изделий из пшеничной муки?

1. Снижают точность деления.
2. Ослабляют клейковину
3. Улучшают пористость.

**Вопрос 11.** Какие тестоделители Вы рекомендуете установить на линии по производству батонов нарезных 0,5 кг в/с?

1. А2-ХТН, РМК-60А, А2-ХЛ1-С9.
2. А2-ХТН, «Кузбасс».
3. ХДФ-М2, А2-ХТН

**Вопрос 12.** Какие тестоделители Вы рекомендуете установить на линии по производству плетенки с маком 0,4 кг в/с?

1. «Кузбасс», А2-ХТН.
2. А2-ХТН, РТ-2, РМК-60А.
3. ХДФ-М2, А2-ХТН, РМК-60А, «Кузбасс».

**Вопрос 13.** Какие тестоделители Вы рекомендуете установить на линии по выработке хлеба столбчатого формового 0,7 кг?

1. «Кузбасс», ХДФ-М2.
2. А2-ХТН, РМК-60А.
3. А2-ХТН, «Кузбасс».

**Вопрос 14.** Для чего нужно округление тестовых заготовок?

1. Улучшается форма изделий, увеличивается объем хлеба.
2. Облегчается дальнейшее формование заготовок.
3. На поверхности теста создается гладкая газонепроницаемая оболочка, улучшается пористость, легче дальнейшее формование.

**Вопрос 15.** Заготовки для ржаного или ржано-пшеничного хлеба круглой формы округляются на...

1. ...люльках расстойного шкафа.
2. ...округлителях марки Т1-ХТН.
3. ...круглых кассетах в цеху тесторазделочного отделения.

**Вопрос 16.** Почему ржаное тесто не может округлиться в машинах, применяемых для пшеничного теста?

1. Повышенная адгезия ржаного теста.
2. Тесто твердой консистенции.
3. Тесто слабой консистенции.

**Вопрос 17.** Что такое предварительная расстойка?

1. Отлежка округленных кусков пшеничного теста.
2. Отлежка округленных кусков ржаного теста.
3. Отлежка округленных кусков ржано-пшеничного теста.

**Вопрос 18.** Для чего необходима предварительная расстойка?

1. Восстанавливается нарушенная структура клейковины.
2. Происходит интенсивный процесс спиртового брожения.
3. Кускам теста придается шарообразная форма.

**Вопрос 19.** Сколько времени отводится на предварительную расстойку?

1. 2-3 минуты.
2. 3-8 минут.
3. 15-20 минут.

**Вопрос 20.** Где тестовые заготовки могут пройти предварительную расстойку?

1. На разделочных столах, в расстойных шкафах.
2. На ленточном транспортере.
3. На разделочных столах, ленточном транспортере, ковшом конвейере.

**Вопрос 21.** Заготовки для формовых сортов хлеба получают нужную конфигурацию в:

1. тестозакаточной машине.
2. люльках расстойного шкафа.
3. формах расстойно-печного агрегата.

**Вопрос 22.** Заготовки для круглого ржаного, ржано-пшеничного хлеба получают нужную форму в:

1. кассетах расстойного шкафа.
2. формах расстойно-печного агрегата.
3. тестоокруглителях.

**Вопрос 23.** Где приобретают свою форму заготовки для изделий круглой формы из пшеничной сортовой муки подовые?

1. В тестоокруглителях.
2. На люльках.
3. В формах.

**Вопрос 24.** Какие стадии включает в себя формование заготовок на тестозакаточной машине?

1. Раскатывание куска теста в блин, завертывание в рулон, прокатка.
2. Раскатывание куска теста в блин, прокатка с помощью прижимной доски, завертывание в рулон, окончательное формование.
3. Раскатывание куска теста в блин, завертывание в рулон, формование.

**Вопрос 25.** Какие изделия можно формовать на тестозакаточных машинах?

1. Ржанные сорта.
2. Батоны, сайки, жгуты для хал и плетенки, булочки городские и др.
3. Сдобные и мелкоштучные изделия.

**Вопрос 26.** Как формируется плюшка «Московская» массой 0,2 кг?

1. Вручную.
2. В форме.
3. На тестозакаточной машине.

**Вопрос 27.** Как формуется заготовки для батончиков подмосковных массой 0,4 кг?

1. Вручную.
2. На тестозакаточной машине.
3. В тестоокруглителе.

**Вопрос 28.** Как Вы будете формовать заготовки для плетенки с маком массой 0,4 кг?

1. На тестозакаточной машине.
2. В формах.
3. Вручную.

**Вопрос 29.** Как Вы будете формовать заготовки для хлеба Рижского подового массой 0,5 кг?

1. В формах.
2. Вручную.
3. На тестозакаточной машине.

**Вопрос 30.** Как Вы будете формовать заготовки для хлеба Дарницкого формового массой 0,7 кг?

1. На люльках РПА.
2. В тестоокруглителе.
3. В формах РПА.

**Вопрос 31.** Какие меры можно принять для предотвращения прилипания тестовых заготовок к поверхности тестозакаточных машин?

1. Посыпать мукой, смазать яичной болтушкой.
2. Смазать растительным маслом, смочить водой.
3. Применять антиадгезионные материалы, обдуть воздухом, посыпать мукой.

**Вопрос 32.** Что можно предпринять для предотвращения прилипания тестовых заготовок к чаше тестоокруглителя?

1. Смазать чашу растительным маслом, посыпать мукой.
2. Уменьшить массу тестовых заготовок, смазать маслом.
3. Смочить водой, смазать маслом.

**Вопрос 33.** Почему тестовые заготовки не прилипают к мерным карманам тестоделителей?

1. Тестовые заготовки имеют высокую влажность и низкую упругость.
2. Карманы тестоделителей выполнены из антиадгезионного материала.
3. Применяют обдув воздухом и смазывание растительным маслом.

**Вопрос 34.** Применение каких материалов предотвращает прилипание теста к рабочим поверхностям оборудования?

1. Антиадгезионных.
2. Антикоррозионных.

**Вопрос 35.** Что такое окончательная расстойка?

1. Период интенсивного брожения сформованных тестовых заготовок.
2. Окончательная стадия технологического процесса формирующая вкус и аромат готового изделия.
3. Стадия технологического процесса при которой с тестовой заготовкой происходят механические, теплофизические, биохимические процессы.

**Вопрос 36.** В каких условиях происходит окончательная расстойка?

1. Температура воздуха 40-45°C, относительная влажность 85-90%.
2. Температура воздуха 35-40°C, относительная влажность 65-70%.
3. Температура воздуха 40-45°C, относительная влажность 70-80%.

**Вопрос 37.** Что происходит с тестовой заготовкой при температуре воздуха 40-45°C и относительной влажности 70-80%?

1. Тестовые заготовки растаиваются.
2. Тестовые заготовки выпекаются.
3. Тестовые заготовки уменьшаются в объеме.

**Вопрос 38.** Интенсивное брожение сформованных тестовых заготовок происходит при ...

1. ...выпечке.
2. ...расстойке.
3. ...разделке.

**Вопрос 39.** В период окончательной расстойки в тестовой заготовке происходят следующие процессы:

1. газообразование, формируется структура пористости, активируются ферменты.
2. формируется клейковинный каркас, свертываются белки, клейстеризуется крахмал.
3. увеличение тестовых заготовок в объеме, восстанавливается клейковинный каркас, формируется структура пористости, усиливается газообразование.

**Вопрос 40.** Что произойдет с тестовой заготовкой если относительная влажность воздуха в расстойном шкафу будет больше 90%?

1. Тестовые заготовки заветрятся.
2. Тестовые заготовки увлажнятся.
3. Тестовые заготовки увеличатся в объеме.

**Вопрос 41.** Почему во время расстойки на поверхности тестовых заготовок может образоваться сухая пленка?

1. Температура воздуха 40-45°C, относительная влажность 70-80%.
2. Температура воздуха 42°C, относительная влажность 75%.
3. Температура воздуха 43°C, относительная влажность 60%.

**Вопрос 42.** Как определить конец расстойки тестовых заготовок?

1. По увеличению объема тестовых заготовок.
2. По конечной кислотности.
3. По уменьшению массы тестовых заготовок.

**Вопрос 43.** Как можно классифицировать окончательную расстойку по степени готовности теста?

1. Малая, средняя, избыточная.
2. Недостаточная, средняя, избыточная.
3. Недостаточная, нормальная, избыточная.

**Вопрос 44.** Как можно определить конец расстойки тестовых заготовок?

1. Легким нажатием пальца на поверхность тестовых заготовок.



2. Измерением температуры в тестовой заготовке.
3. Титрованием расстаявших тестовых заготовок.

**Вопрос 45.** При недостаточной расстойки следы от нажатия пальцев на поверхность тестовой заготовки выравниваются:

1. медленно.
2. быстро.
3. следы не исчезают.

**Вопрос 46.** При избыточной расстойке тестовых заготовок следы от нажатия пальцев на поверхность выравниваются:

1. медленно.
2. быстро.
3. следы не исчезают.

**Вопрос 47.** При нормальной расстойке тестовых заготовок следы от нажатия пальцев на поверхность выравниваются:

1. медленно.
2. быстро.
3. следы не исчезают.

**Вопрос 48.** Если следы от нажатия пальцев на поверхность тестовой заготовки во время расстойки выравниваются быстро, это означает что ...

1. ...расстойка недостаточная.
2. ...расстойка нормальная.
3. ...расстойка избыточная.

**Вопрос 49.** Если следы от нажатия пальцев на поверхность тестовой заготовки во время расстойки выравниваются медленно, это означает что ...

1. ...расстойка недостаточная.
2. ...расстойка нормальная.
3. ...расстойка избыточная.

**Вопрос 50.** Если следы от нажатия пальцев на поверхность тестовой заготовки во время расстойки не исчезают, это означает что ...

1. ...расстойка недостаточная.
2. ...расстойка нормальная.
3. ...расстойка избыточная.

**Вопрос 51.** Какие изделия будут расставаться быстрее?

1. Заготовки из слабой муки, с большим содержанием дрожжей, подовые изделия.
2. Тесто «моложавое», помещенное в формы.
3. Изделия с увеличенной дозировкой сахара, жира и других сдобных веществ, изделия большей массы.

**Вопрос 52.** Выпечка – это:

1. Заключительная стадия приготовления хлебных изделий, окончательно формирующая качество хлеба.
2. Период интенсивного брожения тестовых заготовок.
3. Заключительная стадия технологического процесса, в результате которой происходит ретроградация крахмала.

**Вопрос 53.** Какие изменения происходят с тестовой заготовкой при выпечке?

1. Тестовые заготовки прогреваются, уменьшаются в объеме, увеличиваются в массе, образуется корка и мякиш.
2. Тестовые заготовки прогреваются, увеличиваются в объеме, увеличиваются в массе, формируется вкус и аромат, образуется корка и мякиш.
3. Тестовые заготовки прогреваются, увеличиваются в объеме, уменьшаются в массе, формируется вкус и аромат, образуется корка и мякиш.

**Вопрос 54.** На какой стадии технологического процесса производства хлебных изделий на поверхности изделий образуется корка?

1. Во время расстойки.
2. При выпечке.
3. При брожении.

**Вопрос 55.** На какой стадии технологического процесса производства хлебных изделий тестовые заготовки прогреваются до температуры 96°C?

1. Во время расстойки.
2. При выпечке.
3. При брожении.

**Вопрос 56.** На каких стадиях технологического процесса производства хлебных изделий тестовые заготовки увеличиваются в объеме?

1. При замесе и расстойке.
2. При расстойке и выпечке.
3. При выпечке и хранении.

**Вопрос 57.** На каких стадиях технологического процесса производства хлебных изделий изделия уменьшаются в массе?

1. При выпечке и хранении.
2. При формовании и расстойке.
3. При делении теста на куски и выпечке.

**Вопрос 58.** Какие процессы происходят внутри тестовой заготовки при выпечке?

1. Коллоидные, микробиологические, биохимические, механические.
2. Микробиологические, коллоидные, теплофизические, биохимические.
3. Биохимические, теплофизические, механические, коллоидные.

**Вопрос 59.** Биохимические процессы – это процессы, связанные с ...

1. ...белками.
2. ...крахмалом.
3. ...ферментами.

**Вопрос 60.** Коллоидные процессы – это процессы, связанные с ...

1. ...крахмалом и белками.
2. ...сахаром и ферментами.
3. ...ферментами и белками.

**Вопрос 61.** Микробиологические процессы – это процессы, связанные с ...

1. ...крахмалом и белками.
2. ...дрожжами и ферментами.
3. ...дрожжами и МКБ.

**Вопрос 62.** Процессы, происходящие с белками и крахмалом называются:

1. биохимические.
2. теплофизические.
3. коллоидные.

**Вопрос 63.** Процессы, под действием ферментов называются:

1. механические.
2. биохимические.
3. микробиологические.

**Вопрос 64.** Как называются процессы происходящие с дрожжами и МКБ?

1. микробиологические.
2. биохимические.
3. теплофизические.

**Вопрос 65.** При какой температуре пекарной камеры выпекаются хлебные изделия?

1.  $t = 200-280^{\circ}\text{C}$ .
2.  $t = 260-290^{\circ}\text{C}$ .
3.  $t = 270-320^{\circ}\text{C}$ .

**Вопрос 66.** Как передается теплота тестовым заготовкам при выпечке?

1. Излучением и влажностью.
2. Излучением и теплопроводностью.
3. Теплопроводностью и влагообменом.

**Вопрос 67.** Чему равна температура корки в конце выпечки?

1.  $t = 110-120^{\circ}\text{C}$ .
2.  $t = 160-180^{\circ}\text{C}$ .
3.  $t = 180-200^{\circ}\text{C}$ .

**Вопрос 68.** Чему равна температура в центре мякиша в конце выпечки?

1.  $t = 87-90^{\circ}\text{C}$ .
2.  $t = 92-94^{\circ}\text{C}$ .

3.  $t = 96-97^{\circ}\text{C}$ .

**Вопрос 69.** В конце выпечки готовое изделие имеет температуру  $160-180^{\circ}\text{C}$ ...

1. ...в центре мякиша.
2. ...в подкорковом слое.
3. ...на поверхности корки.

**Вопрос 70.** Как можно определить готовность выпекаемого изделия?

1. По органолептическим и физико-химическим показателям.
2. По органолептическим показателям и температуре центра мякиша.
3. По цвету корки и кислотности.

**Вопрос 71.** Что такое упек?

1. Увеличение массы теста при выпечке.
2. Уменьшение массы теста при расстойке.
3. Уменьшение массы теста при выпечке.

**Вопрос 72.** Величина упека составляет:

1. 6-14%.
2. 2-4%.
3. 2,5-3,5%

**Вопрос 73.** Что является основной причиной упека?

1. Испарение влаги при образовании корок, улетучивание спирта,  $\text{CO}_2$ .
2. Улетучивание из тестовой заготовки спирта, оксида углерода.
3. Испарение летучих кислот, влаги при образовании корки.

**Вопрос 74.** По какой формуле рассчитывается упек?

1.  $M_{\text{уп.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{г.х}} - M_{\text{т}})}{M_{\text{г.х}}}$ .
2.  $M_{\text{уп.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{т}} - M_{\text{г.х}})}{M_{\text{г.х}}}$ .
3.  $M_{\text{уп.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{т}} - M_{\text{г.х}})}{M_{\text{т}}}$ .

**Вопрос 75.** Какие процессы происходят в хлебных изделиях при хранении?

1. Усушка и черствение.
2. Черствение и денатурация белков.
3. Испарение летучих кислот и оксида углерода.

**Вопрос 76.** По какой формуле рассчитывается усушка?

1.  $M_{\text{ус.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{г.х}} - M_{\text{х}})}{M_{\text{г.х}}}$ .
2.  $M_{\text{ус.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{х}} - M_{\text{г.х}})}{M_{\text{х}}}$ .
3.  $M_{\text{ус.}} = \frac{100 \cdot (M_{\text{г.х}} - M_{\text{х}})}{M_{\text{х}}}$ .

**Вопрос 77.** Чему равна величина усушки?

1. 2-4%.
2. 5-6%.
3. 6-14%.

**Вопрос 78.** Черствение хлеба связано с изменениями происходящими ...

1. ...с белками.
2. ...в основном с крахмалом.
3. ...с жирами и углеводами.

**Вопрос 79.** Почему хлеб черствеет?

1. Крахмальный гель стареет.
2. Белки денатурируют.
3. Белки вступают в реакцию с сахаром.

**Вопрос 80.** Как называется процесс перехода крахмала из аморфного состояние в кристаллическое в процессе хранения?

1. Суберинизация.

2. Клейстеризация.
3. Ретроградация.

**Вопрос 81.** Что такое ретроградация крахмала?

1. Переход крахмальных зерен из кристаллического в аморфное состояние.
2. Переход крахмальных зерен из аморфного состояния в кристаллическое.

**Вопрос 82.** Какие факторы не оказывают влияния на черствение изделий?

1. Условия продолжительность хранения.
2. Рецепт и содержание клейковины.
3. Температура и кислотность муки.

**Вопрос 83.** Какие параметры должны быть в первой зоне выпечки?

1.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\phi = 70-75\%$ .
2.  $t = 160-180^{\circ}\text{C}$ ,  $\phi = 65-70\%$ .
3.  $t = 120-160^{\circ}\text{C}$ ,  $\phi = 65-80\%$ .

**Вопрос 84.** Как называется зона пекарной камеры, в которой температура должна быть  $270-290^{\circ}\text{C}$ ?

1. Зона увлажнения.
2. Зона высокой температуры.
3. Зона допекания.

**Вопрос 85.** К какому способу выпечки относятся радиационно-конвективная выпечка в обычных хлебопекарных печах?

1. Способ, при котором теплота к тестовой заготовке подводится извне.
2. Способ, при котором теплота выделяется в массе тестовой заготовки.
3. Способ выпечки с комбинированным прогревом.

**Вопрос 86.** Что относится к способу выпечки, при котором теплота выделяется в массе тестовой заготовки?

1. Выпечка в электромагнитном поле токов высокой и сверхвысокой частоты (ВЧ и СВЧ).
2. Выпечка в печах с генераторами их излучения.
3. Выпечка в атмосфере пара.

**Вопрос 87.** При выпечке с применением электроконтактного прогрева теплота к тестовым заготовкам подводится:

1. Извне.
2. Теплота выделяется в массе тестовой заготовки.

**Вопрос 88.** Почему корочка выпекаемого хлеба имеет темную окраску (при рациональном режиме выпечки)?

1. Высокая температура в пекарной камере.
2. Происходит карамелизация сахаров теста на поверхности изделия.
3. Время выпечки увеличено.

**Вопрос 89.** С чем связана реакция меланоидинообразования?

1. Взаимодействие между сахарозой и альдегидами.
2. Взаимодействие между нередуцирующими сахарами и полипептидами.
3. Взаимодействие между мальтозой, глюкозой и аминокислотами.

**Вопрос 90.** Какие способы очистки форм от нагара Вы знаете?

1. Метод «мокрой» очистки и «сухой».
2. Метод «мокрой» очистки и обжиг.
3. Метод «мокрой» очистки, обжиг, «сухой».

**Вопрос 91.** При какой температуре целесообразно проводить обжиг форм?

1.  $340-350^{\circ}\text{C}$ .
2.  $450-600^{\circ}\text{C}$ .
3.  $250-300^{\circ}\text{C}$ .

**Вопрос 92.** Какие факторы не влияют на выход готовых изделий?

1. Условия и сроки хранения.
2. Влажность теста.
3. Кислотность теста.

**Вопрос 93.** Как изменится выход готовых изделий если влажность муки меньше базисной?

1. Выход увеличится.
2. Выход уменьшится.

**Вопрос 94.** Как изменится выход готовых изделий если влажность теста снизится на 1%?

1. Выход увеличится на 1%.
2. Выход увеличится на 2%.
3. Выход снизится на 2%.

**Вопрос 95.** Что не относится к технологическим потерям?

1. Потери от переработки брака.
2. Потери от неточности массы штучных изделий.
3. Потери в массе готового изделия при хранении.

**Вопрос 96.** Что не относится к технологическим затратам?

1. Затраты сухих веществ муки на брожение.
2. Затраты при выпечке (упек).
3. Затраты от неточности массы штучных изделий.

**Вопрос 97.** Как можно увеличить выход готовых изделий?

1. Повысить температуру теста.
2. Увеличить дозировку муки в опару.
3. Увеличить дозировку дрожжей на замес теста.

**Вопрос 98.** Применение улучшителей окислительного действия позволяет ...

1. ...укрепить клейковину.
2. ...увеличить растяжимость клейковины.
3. ...сократить расстойку.

**Вопрос 99.** Применение улучшителей восстановительного действия позволяет ...

1. ...укрепить клейковину.
2. ...увеличить растяжимость клейковины.
3. ...сократить расстойку.

**Вопрос 100.** Какие улучшители не относятся к улучшителям восстановительного действия?

1. Тиосульфат натрия.
2. Персульфат аммония.

**Вопрос 101.** Какие улучшители не относятся к улучшителям окислительного действия?

1. Персульфат аммония.
2. Аскорбиновая кислота.
3. Тиосульфат натрия.

**Вопрос 102.** К улучшителям какого действия относится соевая мука?

1. Окислительного действия.
2. Ферментным препаратам.
3. Восстановительного действия.

**Вопрос 103.** К улучшителям какого действия относится глутатион?

1. Восстановительного действия.
2. ПАВ.
3. Окислительного действия.

**Вопрос 104.** Аскорбиновая кислота относится к улучшителям:

1. Окислительного действия.
2. Восстановительного действия.
3. ПАВ.

**Вопрос 105.** В чем заключается механизм улучшающего действия улучшителей окислительного действия?

1. В образовании дополнительных гидроксильных групп с гидрофильными свойствами.
2. В разрыве дисульфидных связей с образованием SH-группы.
3. В образовании дисульфидных связей путем окисления SH-группы.

**Вопрос 106.** В чем заключается механизм улучшающего действия улучшителей восстановительного действия?

1. В разрыве дисульфидных связей ( $-S=S-$ ) с образованием SH-группы.
2. В образовании дисульфидных связей ( $-S=S-$ ) путем окисления SH-группы.
3. В образовании неполярных (мепофильных) групп путем окисления гидроксильных групп.

**Вопрос 107.** Какой улучшитель Вы не рекомендуете использовать для слабой муки с растяжимостью клейковины более 20 см?

1. Аскорбиновая кислота.
2. Тиосульфат натрия.

3. Перекись кальция.

**Вопрос 108.** Какой улучшитель Вы выберете для муки с короткорвущейся клейковиной?

1. Улучшитель окислительного действия.
2. Улучшитель восстановительного действия.

**Вопрос 109.** Как влияет на ход технологического процесса и количество готового изделия внесение молочной сыворотки?

1. Повышает питательную ценность, увеличивает время брожения опары и теста, замедляет черствение, сокращает выпечку.
2. Предупреждает заболевание картофельной болезнью, увеличивает выход готовых изделий, улучшает пористость.
3. Сокращает время брожения опары и теста, повышает питательную ценность, предупреждает заболевание картофельной болезнью, улучшает пористость, увеличивает выход.

**Вопрос 110.** Внесение ферментных препаратов целесообразно при переработке какой муки?

1. Смолотой из зерна пораженного клопом-черепашкой.
2. Смолотой из зерна высушенного при жестком температурном режиме.
3. Смолотой из проросшего зерна.

**Вопрос 111.** Выберите рациональный режим выпечки для батонов Подмосковных 0,4 кг в/с:

1.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 20-22$  мин, при увлажнении.
2.  $t = 200-220^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 25$  мин, при увлажнении.
3.  $t = 180-200^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 23$  мин, при увлажнении.

**Вопрос 112.** Выберите рациональный режим выпечки для плетенки с маком 0,4 кг в/с:

1.  $t = 180-200^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 18-20$  мин, при увлажнении.
2.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 20-22$  мин, при увлажнении.
3.  $t = 240-260^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 22-25$  мин, при увлажнении.

**Вопрос 113.** Выберите рациональный режим выпечки для хлеба столового формового 0,7 кг:

1.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 22-25$  мин, при увлажнении.
2.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 50-52$  мин.
3.  $t = 240-260^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 50-55$  мин.

**Вопрос 114.** Выберите рациональный режим выпечки для булочек сдобных 0,1 кг:

1.  $t = 180-200^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 10$  мин, при увлажнении.
2.  $t = 200-220^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 14-16$  мин.
3.  $t = 220-240^{\circ}\text{C}$ ,  $\tau_{\text{в}} = 15-20$  мин.

**Вопрос 115.** Как регулируют продолжительность выпечки в печах с непрерывным движением пода?

1. С помощью реле времени.
2. С помощью вариатора скорости.

**Вопрос 116.** Как регулирует продолжительность выпечки в печах с равномерно-прерывистым движением конвейера?

1. С помощью реле времени.
2. Вариатора скорости в приводе конвейера печи.

**Вопрос 117.** Какие дефекты будут иметь изделия при слишком близкой посадке тестовых заготовок друг к другу на под печи?

1. Корка темноокрашенная, с боковыми подрывами.
2. «Выплывы» корки по бокам, корка темноокрашенная.
3. Бледная окраска боковых корок, притиски, разрывы мякиша.

**Вопрос 118.** Какие дефекты имеют булочные изделия, приготовленные из муки, смолотой из проросшего зерна?

1. Липкий мякиш, неравномерная пористость.
2. Липкий мякиш, бледная окраска корки, неравномерная пористость.
3. Липкий мякиш, темная окраска корки, неравномерная пористость.

**Вопрос 119.** Какие дефекты имеет хлеб, приготовленный из муки, смолотой из зерна высушенного при высокой температуре?

1. Пониженный объем, бледную окраску корки, плотный мякиш.
2. Пониженный объем, темную окраску корки, плотный мякиш.

**Вопрос 120.** Какие факторы влияют на режим выпечки хлебобулочных изделий?

1. Физические свойства теста, степень расстойки, масса изделий, рецептура изделий.

2. Степень расстойки тестовых заготовок, масса изделий.
3. Степень расстойки, рецептура, кислотность теста.

**Вопрос 121..** Что является причиной пониженной ферментной активности в муке?

1. мука смолота из проросшего зерна.
2. мука смолота из морозобойного зерна.
3. мука смолота их зерна , высушенного при высокой температуре

**Вопрос 122.** Мука из зерна, поражённого клопом-черепашкой имеет клейковину:

1. крепкую и упругую.
2. слабую

**Вопрос 123.** Ржаная мука, смолотая с примесью проросшего зерна имеет недостатки:

1. повышенную автолитическую активность
2. пониженную автолитическую активность
3. низкое содержание клейковины

№ ва- ри- анта	Номера вопросов																													
1	2	4	7	10	12	18	24	26	31	35	38	44	50	54	55	58	61	65	71	77	82	85	88	92	97	100	109	112	115	118
2	3	5	8	11	13	19	25	27	32	36	39	45	51	55	56	59	62	66	72	78	83	86	89	93	98	101	103	107	111	115
3	4	6	9	12	14	20	26	28	33	37	40	46	52	56	57	60	63	67	73	79	84	87	90	94	99	102	105	111	113	116
4	5	7	10	13	15	21	27	29	34	38	41	47	53	57	58	61	64	68	74	80	85	88	91	95	100	103	107	109	114	117
5	6	8	11	14	16	22	28	30	35	39	42	48	54	58	59	62	65	69	75	81	86	89	92	96	101	104	109	112	115	118
6	7	9	12	15	17	23	29	31	36	40	43	49	55	59	60	63	66	70	76	82	87	90	93	97	102	105	111	113	116	119
7	8	10	13	16	18	24	30	32	37	41	44	50	56	60	61	64	67	71	77	83	88	91	94	98	103	106	113	114	117	120
8	9	11	14	17	19	25	31	33	38	42	45	51	57	61	62	65	68	72	78	84	89	92	95	99	104	107	115	117	118	121
9	10	12	15	18	20	26	32	34	39	43	46	52	58	62	63	66	69	73	79	85	90	93	96	100	105	108	111	113	119	122
10	11	13	16	19	21	27	33	35	40	44	47	53	59	63	64	67	70	74	80	86	91	94	97	101	106	109	113	115	120	123
11	12	14	17	20	22	28	34	36	41	45	48	54	60	64	65	68	71	75	81	87	92	95	98	102	107	110	114	117	121	1
12	13	15	18	21	23	29	35	37	42	46	49	55	61	65	66	69	72	76	82	88	93	96	99	103	108	111	115	118	122	2
13	14	16	19	23	25	30	36	38	43	47	50	56	62	66	67	70	73	78	83	89	94	97	10	104	109	112	116	119	123	3
14	15	17	20	22	26	31	37	39	44	48	51	57	63	67	68	71	74	79	84	90	95	98	101	105	110	113	117	120	121	4
15	16	18	21	24	27	32	38	40	45	49	52	58	64	68	69	72	75	80	85	91	96	99	102	106	111	114	118	121	122	5
16	1	3	7	10	28	33	39	41	46	50	53	59	65	70	72	73	76	81	86	92	97	100	103	107	112	115	119	122	123	6
17	2	4	8	13	29	34	40	42	47	51	56	60	66	72	71	74	77	82	87	93	98	101	104	108	113	116	120	123	9	7
18	3	5	9	16	30	35	41	43	48	52	57	61	67	73	72	75	78	83	88	94	99	102	105	109	114	117	119	120	1	8
19	4	6	10	18	31	36	42	44	49	53	58	62	68	74	73	76	79	84	89	95	100	103	106	110	115	118	120	121	2	20
20	5	7	11	19	32	37	43	45	50	54	59	63	69	75	74	77	80	85	90	96	101	104	107	111	116	119	121	122	3	15



### Ключ ответов

№ во- проса	№ отве- та	№ во- проса	№ отве- та	№ во- проса	№ отве- та	№ во- проса	№ отве- та
1	1	32	1	63	2	94	3
2	2	33	2	64	1	95	3
3	2	34	1	65	1	96	3
4	1	35	1	66	2	97	2
5	1	36	3	67	2	98	1
6	2	37	1	68	3	99	2
7	1	38	2	69	3	100	2
8	3	39	3	70	2	101	3
9	3	40	2	71	3	102	1
10	2	41	3	72	1	103	1
11	1	42	1	73	1	104	1
12	2	43	3	74	3	105	3
13	1	44	1	75	1	106	1
14	3	45	1	76	1	107	2
15	1	46	3	77	1	108	2
16	1	47	1	78	2	109	3
17	1	48	1	79	1	110	2
18	1	49	2	80	3	111	1
19	2	50	3	81	2	112	2
20	3	51	1	82	3	113	2
21	3	52	1	83	3	114	2
22	1	53	3	84	2	115	2
23	1	54	2	85	1	116	1
24	2	55	2	86	1	117	3
25	2	56	2	87	2	118	3
26	1	57	1	88	2	119	1
27	2	58	2	89	3	120	1
28	3	59	3	90	2	121	3
29	3	60	1	91	1	122	2
30	3	61	3	92	3	123	1
31	3	62	3	93	1	124	-

За правильно отвеченный вопрос выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно отвеченный вопрос, задание выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Оценка	Количество правильных отве- тов	Количество неправильных ответов
«5»	27-30	0-3

«4»	24-26	4-6
«3»	21-23	7-9
«2»	Менее 21	Более 9

#### Шкала оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

#### **Перечень вопросов для зачета с оценкой по МДК 01.07 Технология хлеба, хлебобулочных изделий**

1. Энергетическая ценность хлебобулочных изделий. Значение хлеба в питании населения. Повышение пищевой ценности хлебобулочных изделий.
2. Биологическая ценность. Пути повышения белковой ценности хлебобулочных изделий. Роль белков в питании.
3. Биологическая эффективность хлебобулочных изделий. Роль жиров и углеводов в питании.
4. Витамины хлеба. Пути повышения витаминной ценности хлеба. Значение витаминов в питании.
5. Минеральная ценность хлеба. Пути повышения минеральной ценности хлеба. Значение минеральных веществ в питании.
6. Ассортимент хлебобулочных изделий. Характеристика групп хлебобулочных изделий.
7. Порядок расчёта энергетической ценности хлеба. Исходные данные.
8. Изделия, относящиеся к группе хлеб. Характеристика изделий, рецептуры, особенности технологического режима приготовления.
9. Диетические хлебобулочные изделия. Сырьё, рецептуры, Организация производства на механизированных и комплексно – механизированных линиях.
10. Бессолевого хлебобулочные изделия. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
11. Изделия с пониженной кислотностью. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
12. изделия с пониженным содержанием углеводов. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.

13. Изделия с пониженным содержанием белка. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
14. Изделия с повышенным содержанием пищевых волокон. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
15. Изделия с добавлением лецитина. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
16. Изделия с повышенным содержанием йода. Характеристика рецептур. Особенности технологического режима производства. Профилактическая и лечебная направленность.
17. Национальные хлебобулочные изделия. Актуальность развития данного ассортимента в Санкт – Петербурге. Сырьё для производства изделий.
18. Хлебобулочные изделия стран Средней Азии. Нетрадиционные виды сырья. Особенности технологического режима производства.
19. Хлебобулочные изделия стран Прибалтики. Нетрадиционные виды сырья. Особенности технологического режима производства.
20. Хлебобулочные изделия Закавказья. Нетрадиционные виды сырья. Особенности технологического режима производства.
21. Хлебобулочные изделия Украины, Белоруссии, Молдовы. Нетрадиционные виды сырья. Особенности технологического режима производства.
22. Булочные и сдобные изделия. Характеристика изделий, рецептуры, показатели качества. Сроки и условия хранения и реализации.
23. Хлебобулочные изделия пониженной влажности. Ассортимент. Актуальность производства.
24. Бараночные изделия. Классификация и ассортимент. Организация производства на механизированных и комплексно – механизированных линиях. Показатели качества готовых изделий.
25. Производство соломки. Технологический режим приготовления. Особенности разделки и выпечки. Условия и сроки хранения готовой продукции.
26. Производство хлебных палочек. Технологический режим приготовления. Особенности разделки и выпечки. Условия и сроки хранения готовой продукции.
27. Сухарные изделия. Классификация и ассортимент. Организация производства на механизированных и комплексно – механизированных линиях. Показатели качества готовых изделий.
28. Производство сдобных сухарей. Технологический режим приготовления. Особенности разделки и выпечки. Условия и сроки хранения готовой продукции.
29. Производство армейских сухарей. Технологический режим приготовления. Особенности разделки и выпечки. Условия и сроки хранения готовой продукции.

30. Производство хлебцев хрустящих. Технологический режим приготовления. Особенности разделки и выпечки. Условия и сроки хранения готовой продукции.
31. Составить блок – схему технологического процесса производства хлеба из пшеничной муки высшего сорта массой 0,5 кг на большой густой опаре.
32. Составить блок – схему технологического процесса производства хлеба из пшеничной муки второго сорта массой 0,6 кг на жидкой опаре.
33. Составить блок – схему технологического процесса производства хлеба ржаного простого массой 0,7 кг на густой закваске.
34. Составить блок – схему технологического процесса производства хлеба столичного массой 0,7 кг на большой густой закваске.
35. Составить блок – схему технологического процесса производства хлеба барвихинского формового массой 0,2 кг.
36. Составить блок – схему технологического процесса производства булочек с пониженной кислотностью массой 0,2 кг
37. Составить блок – схему технологического процесса производства батона нарезного массой 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта на большой густой опаре
38. Составить блок – схему технологического процесса производства батона подмосковного 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта на традиционной опаре.
39. Составить блок – схему технологического процесса производства булки черкизовской массой 0,4 кг из пшеничной муки первого сорта безопарным способом.
40. Составить блок – схему технологического процесса производства плетёнки массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта ускоренным способом.
41. Составить блок – схему технологического процесса производства батона столового массой 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта на жидкой дисперсной фазе.
42. Составить блок – схему технологического процесса производства плюшки московской массой 0, 1 кг из пшеничной муки высшего сорта на большой густой опаре.
43. Составить блок – схему технологического процесса производства булочки «веснушка» на традиционной опаре.
44. Составить блок – схему технологического процесса производства булочки сдобной безопарным способом.
- 45 . Составить блок – схему технологического процесса производства сдобы обыкновенной ускоренным способом.
46. Составить блок – схему технологического процесса производства бубликов украинских на притворе.
47. Составить блок – схему технологического процесса производства баранок ванильных на жидкой опаре.
48. Составить блок – схему технологического процесса производства сушек челночок безопарным способом.

49. Составить блок – схему технологического процесса производства соломки солёной ускоренным способом.
50. Составить блок – схему технологического процесса производства палочек хлебных сдобных опарным способом.
51. Составить блок – схему технологического процесса производства хлебцев хрустящих ускоренным способом.
52. Составить блок – схему технологического процесса производства сухарей осенних из пшеничной муки высшего сорта на концентрированной молочнокислой закваске.
53. Составить блок – схему технологического процесса производства сухарей детских на жидкой опаре.
54. Составить блок – схему технологического процесса производства сухарей армейских на густой закваске.

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

## **Варианты контрольной работы**

### **Вариант 1**

1. Процессы, происходящие при замесе теста: вид процесса и его технологическое значение.
2. Способы, ускоряющие созревание теста.
3. Определите массу сахарного раствора на замес теста для батона подмосковного массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта при непрерывном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка сахара по унифицированной рецептуре на 100 кг муки - 4,0 кг
- Часовая производительность печи, кг/ час – 560
- Выход, % – 136
- Концентрация сахарного раствора, % – 62

### **Вариант 2**

1. Способы замеса теста: преимущества и недостатки порционного и непрерывно – поточного замеса теста.

2. Способы, замедляющие созревание полуфабрикатов.
3. Определите массу изюма на замес теста для батона с изюмом массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта при непрерывном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка изюма по унифицированной рецептуре в кг на 100 кг муки – 12,0
- Часовая производительность печи, кг/час – 400
- Выход, % – 135

### Вариант 3

1. Интенсивный замес теста. Нормы расхода энергии, процессы, протекающие в тесте при интенсивном замесе, преимущества и недостатки интенсивного замеса теста.
2. Механический способ разрыхления теста. Особенность, технологическое значение, влияние на качество готовых изделий. Преимущества и недостатки механического разрыхления теста.
3. Определите массу солевого раствора на замес теста для батона простого массой 0,5 кг из пшеничной муки первого сорта при порционном замесе теста в дежах емкостью 330 л.

Исходные данные:

- Дозировка соли по унифицированной рецептуре на 100 кг муки – 1,5
- Часовая производительность печи, кг/ час – 500
- Выход, % – 135
- Концентрация сахарного раствора, % – 23
- Норма загрузки дежи мукой кг/100 л геометрического объема ёмкости - 3 5

### Вариант 4

1. Технологическая характеристика оборудования для замеса теста.
2. Химический способ разрыхления теста. Особенность, технологическое значение, влияние на качество готовых изделий. Преимущества и недостатки химического разрыхления теста.
3. Определить массу дрожжевой суспензии на замес теста для плетёнки массой 0,4кг из пшеничной муки высшего сорта при порционном замесе теста в дежах емкостью 330 л.

Исходные данные:

- Дозировка дрожжей по унифицированной рецептуре на 100 кг муки – 2,5
- Часовая производительность печи, кг/ час – 650
- Выход, % – 139
- Разведение дрожжей с водой – 1:3
- Норма загрузки дежи мукой кг/100 л геометрического объема ёмкости - 30

### Вариант 5

1. Рецептуры хлеба. Унифицированная рецептура. Исходные данные и порядок расчёта производственной рецептуры.
2. Биологический способ разрыхления теста. Особенность, технологическое значение, влияние на качество готовых изделий. Преимущества и недостатки биологического разрыхления теста.
3. Определить массу горчичного масла на замес теста для хлеба горчичного массой 0,5 кг из пшеничной муки первого сорта при порционном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка горчичного масла по унифицированной рецептуре на 100 кг муки – 6,0
- Часовая производительность печи, кг/ час – 440
- Выход, % – 139
- Ритм замеса, мин – 18

### Вариант 6

1. Процессы, протекающие в тесте при созревании: вид процесса и его технологическое значение.
2. Сравнительная характеристика способов разрыхления теста.
3. Определить массу молока на замес теста для булки черкизовской массой 0,4 кг из пшеничной муки первого сорта при порционном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка молока цельного по унифицированной рецептуре в кг на 100 кг муки – 20
- Часовая производительность печи, кг/ час – 640
- Выход, % – 139
- Ритм замеса, мин – 25

### Вариант 7

1. Роль и соотношение сырья в тесте.
2. Молочнокислородное брожение в тесте. Технологическое значение данного вида брожения. Нормы кислотности полуфабрикатов.
3. Определить массу яиц на замес теста для плюшки московской массой 0,1 кг из пшеничной муки высшего сорта при порционном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка яиц по унифицированной рецептуре на 100 кг муки – 25
- Часовая производительность печи, кг/ час – 400
- Выход, % – 142
- Ритм замеса, мин – 30

### Вариант 8

1. Определение готовности полуфабрикатов к дальнейшей переработке.
2. Спиртовое брожение в тесте. Технологическое значение данного вида брожения. Факторы, влияющие на протекание спиртового брожения в тесте.
3. Определить массу орехов на замес теста для сдобы Выборгской массой 0,1 кг из пшеничной муки высшего сорта при непрерывном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка орехов по унифицированной рецептуре на 100 кг муки - 3,0 кг
- Часовая производительность печи, кг/ час – 560
- Выход, % – 136

### Вариант 9

1. Способы, замедляющие и ускоряющие созревание полуфабрикатов.
2. Образование структуры пшеничного и ржаного теста. Технологическое значение клейковинного каркаса теста.
3. Определить массу творога на замес теста для ватрушки с творогом массой 0,2 кг из пшеничной муки высшего сорта при непрерывном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка творога по унифицированной рецептуре на 100 кг муки - 3,0 кг
- Часовая производительность печи, кг/ час – 560
- Выход, % – 144

### Вариант 10

1. Способы разрыхления теста. Технологическое и пищевое значение процесса разрыхления теста. Сравнительная оценка способов разрыхления теста.
2. Влияние поваренной соли, сахара и жировых продуктов на процессы брожения и реологические свойства теста.

3. Определить массу маргарина на замес теста для батона нарезного массой 0,4 кг из пшеничной муки первого сорта при непрерывном замесе теста.

Исходные данные:

- Дозировка маргарина по унифицированной рецептуре на 100 кг муки - 3,5 кг
- Часовая производительность печи, кг/ час – 560
- Выход, % – 136

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

### **Тематика курсовых проектов по МДК 01.07 Технология хлеба, хлебобулочных изделий**

1. Проект внедрения профилактических мероприятий, предупреждающих болезни хлеба:  
«картофельную болезнь»  
плесневение хлеба  
меловая, красная болезнь
2. Проект внедрения комплексных улучшителей для переработки муки со следующими дефектами:  
с короткорвущейся клейковиной  
с излишне растяжимой клейковиной  
с повышенной автолитической активностью  
с низкой сахаро и газообразующей способностью
3. Проект внедрения прогрессивной технологии производства хлеба:
4. Проект линии по выработке национальных хлебобулочных изделий.
5. Проект внедрения мероприятий по сохранению свежести хлеба
6. Проект линии по традиционной технологии приготовления хлебобулочных изделий
7. Проект поточно-механизированной линии по производству соломки
8. Проект поточно-механизированной линии по производству хлебных палочек



9. Проект поточно-механизированной линии по производству сухарей сдобных
10. Проект поточно-механизированной линии по производству бубликов украинских
11. Проект поточно-механизированной линии по производству сушек простых
12. Проект поточно-механизированной линии по производству сушек челночок
13. Проект поточно-механизированной линии по производству баранок ванильных
14. Проект поточно-механизированной линии по производству батончиков красносельских
15. Проект поточно-механизированной линии по производству плетенки
16. Проект поточно-механизированной линии по производству булок черкизовских
17. Проект поточно-механизированной линии по производству батончиков нарезных
18. Проект поточно-механизированной линии по производству батончиков подмосковных
19. Проект поточно-механизированной линии по производству хлеба ржаного простого
20. Проект поточно-механизированной линии по производству хлеба ржаного из обдирной муки
21. Проект линии по производству слоеных изделий
22. Проект линии по производству плетеных изделий
23. Проект линии по производству булочек для гамбургеров
24. Проект линии по производству круассанов
25. Проект линии по производству замороженных тестовых заготовок
26. Проект линии по производству сдобных изделий
27. Проект линии по производству хлебцев хрустящих

## **2.8. Задания для оценки освоения МДК.01.08 Оборудование производства хлеба, хлебобулочных изделий**

**Контингент аттестуемых:** обучающиеся 2,3 курса

Форма и условия аттестации: диф.зачет, экзамен проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.01.08 Оборудование производства хлеба, хлебобулочных изделий

## **Перечень вопросов для экзамена по МДК.01.08 Оборудование производства хлеба, хлебобулочных изделий**

1. Современный уровень технической оснащенности предприятий хлебопекарного производства и 2. Классификация оборудования по характеру воздействия на продукт.
3. Понятие о машинах, аппаратах и поточных линиях.
4. Просеиватели с плоскими ситами типа А – 1-ХКМ. Назначение, устройство, принцип действия.
5. Просеиватели с барабанными ситовыми рамами типа « Бурат». Назначение, устройство, принцип действия.
6. Просеиватель типа « Пионер». Назначение, устройство, принцип действия.
7. Магнитные уловители. Требования , предъявляемые к ним..
8. Классификация тестомесильных машин.
9. Тестомесильные и взбивальные машины периодического действия.
10. Тестомесильные машины непрерывного действия. Назначение, устройство, принцип действия.
11. Автовесы для сыпучих продуктов. Назначение, устройство, принцип действия.
12. Барабанные дозаторы. Назначение, устройство, принцип действия.
13. Ленточные и шнековые дозаторы. Назначение, устройство, принцип действия.
14. Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП – 0 – 4 Назначение, устройство, принцип действия.
15. Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП – 0 – 6. Назначение, устройство, принцип действия.
16. Типы складов муки . Технологическая характеристика.
17. Тарные и бестарные склады муки.
18. Открытые и встроенные склады муки.
19. Автомуковоз К – 1040 – 23. Назначение, устройство, принцип действия.
20. Устройство и принцип действия переключателей.
21. Силосы и бункеры. Назначение, устройство, принцип действия.
22. Автоматический водомерный бачок АВБ -100. Назначение, устройство, принцип действия.
23. Автоматический солемерный бачок АСБ – 20. Назначение, устройство, принцип действия.
24. Тестомесильная машина Т2 –М -63. Назначение, устройство, принцип действия.
25. Тестомесильная машина РЗ – ХТИ – 3. Назначение, устройство, принцип действия.
26. Тестомесильная машина Т1 – ХТ – 2А. Назначение, устройство, принцип действия.
27. Тестомесильная машина А2 – ХТБ. Назначение, устройство, принцип действия.
28. Тестомесильная машина И8 – ХТА. Назначение, устройство, принцип действия.

29. Тестоприготовительный агрегат И8 – ХТА 6/12. Назначение, устройство, принцип действия.
30. Однобункерный агрегат РМК. Назначение, устройство, принцип действия.
31. Классификация тестоделительных машин для пшеничного и ржаного теста.
32. Тестоделитель « Кузбасс». Назначение, устройство, принцип действия.
33. Тестоделитель А2 – ХТН. Назначение, устройство, принцип действия.
34. Тестоделитель РМК. Назначение, устройство, принцип действия.
35. Тестоделительная машина РТ – 2М. Назначение, устройство, принцип действия.
36. Классификация тестоокруглительных машин.
37. Тестоокруглитель Т1 – ХТС. Назначение, устройство, принцип действия.
38. Закаточная машина МЗЛ – 500. Назначение, устройство, принцип действия.
39. Закаточная машина Т1 –ХТ2 -3 -1. Назначение, устройство, принцип действия.
40. Расстойный шкаф ЛА – 23 М. Назначение, устройство, принцип действия.
41. Расстойный шкаф Т1 – ХРЗ. Назначение, устройство, принцип действия.
42. Маятниковый посадчик тестовых заготовок. Назначение, устройство, принцип действия.
43. Ленточный посадчик. Назначение, устройство, принцип действия.
44. Роторно – ленточный посадчик. Назначение, устройство, принцип действия.
45. Основные типы хлебопекарных печей. Классификация хлебопекарных печей.
46. Печи с канальным обогревом ФТЛ – 2, Печь «Подмосковная» ХПП – 25. Назначение, устройство, принцип действия.
47. Печи с комбинированной системой обогрева АЦХ, ХПА – 40. Назначение, устройство, принцип действия.
48. Туннельные печи с канальным рециркуляционным обогревом ПХС – 25 М, БН. Назначение, устройство, принцип действия.
49. Печи с электрообогревом Г4 – ХПС – 40. Назначение, устройство, принцип действия.
50. Расстойно – печной агрегат П6 –ХРМ. Назначение, устройство, принцип действия.
- 51.Оборудование для транспортирования, приёмки и сортировки готовых изделий. Назначение, устройство, принцип действия.
52. Машина для формования сухарных плит МПС – 2 конструкции инж. В.И. Ушникова. Назначение, устройство, принцип действия.
- 53.Оборудование для производства соломки.. Назначение, устройство, принцип действия.

54. Оборудование для производства хлебных палочек. Назначение, устройство, принцип действия.

#### Компоновка экзаменационных билетов

№ Билета	№ Вопросы		
	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1	1	34	54
2	2	35	53
3	3	36	52
4	4	19	51
5	5	20	50
6	6	21	49
7	7	22	48
8	8	23	47
9	9	24	46
10	10	25	45
11	11	26	44
12	12	27	43
13	13	28	42
14	14	29	41
15	15	30	40
16	16	31	39
17	17	32	38
18	18	33	37

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические параметры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

#### Варианты контрольной работы для зачета с оценкой

##### Время выполнения:

подготовка 15 мин;

выполнение 45 мин;

оформление и сдача 30 мин;

всего 1 час 30 мин

#### Вариант 0.

1. Начертите схему закаточной машины для рогаликов С-500 М и опишите её работу.
2. Начертите схему шкафа для предварительной расстойки пшеничного теста и, опишите его работу.
3. Начертите кинематическую схему делительно-укладочной машины ШЗЗ - ХДЗ - У и опишите её работу.

#### Вариант 1.

1. Дайте классификацию печей по всем признакам.
2. Начертите схему натирочной машины для бараночного теста и опишите её работу.
3. Начертите схему конвейерного расстойного шкафа Т1-ХР-2А-30 и опишите его работу.

#### Вариант 2.

1. Начертите схему конвейерного расстойного шкафа РШВ и опишите его работу.
2. Начертите схему хлебопекарной печи ВНИИХП - П - - 1 - - 5 7 и опишите её работу.
3. Начертите схему делительного механизма машины для формования пряников ФПЛ и опишите его работу.

#### Вариант 3.

1. Начертите кинематическую схему роторно-ленточного посадчика и опишите его работу.
2. Начертите продольный разрез печи ФТЛ - 2 - 66 и опишите её работу.
3. Начертите схему агрегата для производства соломки и опишите его работу.

#### Вариант 4.

1. Начертите схему посадчика тестовых заготовок ленточного типа и опишите его работу.
2. Начертите продольный разрез печи ПХС - 25 М и опишите её работу.

3. Начертите схему формующей головки для формирования сухарных плит и опишите её работу.

#### Вариант 5.

1. Начертите схему газоходов печи ФТЛ - 2 - 66 и опишите, как регулируются температурные режимы по зонам выпечки.
2. Начертите схему формующей головки машины для формования бараночных изделий и опишите её работу.
3. Начертите общий вид конвейерного расстойного шкафа Т1 - ХРЗ и опишите, как он работает.

#### Вариант 6.

1. Начертите схему кондиционера Ш2 - ХКА и опишите его работу.
2. Начертите продольный разрез печи ХПП - 25 и опишите её работу.
3. Начертите схему делительного механизма машины для формования пряников ФПЛ и опишите его работу.

#### Вариант 7.

1. Начертите общий вид печи АЦХ и опишите её работу.
2. Начертите схему агрегата для производства соломки и опишите его работу.
3. Начертите продольный разрез делительно-закаточной машины для бараночных изделий и опишите её работу.

#### Вариант 8.

1. Начертите схему печи с электрообогревом П - 119 М и опишите её работу.
2. Начертите схему натирочной машины для бараночного теста и опишите её работу.
3. Начертите схему ротационной машины РМП - 3 для сахарного теста и опишите её работу.

**Критерии оценки:** - оценка «отлично» выставляется студенту, если на все вопросы даны полные ответы, с указанием всех технологических параметров. При оформлении решения задачи приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно. В ответах использована профессиональная лексика и терминология.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если на все вопросы даны ответы с незначительными ошибками, указаны основные технологические пара-

метры. При оформлении решения задач приведены расчётные формулы с расшифровкой кратких обозначений, задача решена верно.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при ответе на один теоретический вопрос, верно выполненном практическом задании или только верно задача.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ни на один теоретический вопрос не дан полный правильный ответ и отсутствует правильно выполненная задача.

### 3. ОЦЕНКА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Целью оценки по производственной практике является оценка:

1. Профессиональных и общих компетенций (далее ПК и ОК);
2. Практического опыта и умений.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных:

аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика;

характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося на практике;

отчета по практике;

ответов на контрольные вопросы

#### 3.1. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

##### 3.1.1. Производственная практика

<b>Виды работ</b> <i>Указываются в соответствии с разделом 3 рабочей программы профессионального модуля</i>	<b>Коды проверяемых результатов</b>		
	<b>ПК</b>	<b>ОК</b>	<b>ПО, У</b>
Основное и дополнительное сырье для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ПО 3 приема-сдачи сырья и расходных материалов, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов  У 2 рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций, У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения



			<p>процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции,</p>
<p>Техническое оборудование приемки и переработки сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ПО 1 проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ПО 2 ведения документации по обслуживанию технологического оборудования У 1 визуально оце-</p>

			<p>нивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования;</p> <p>У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, багетных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и</p>
--	--	--	--

			<p>маркировки готовой продукции,</p> <p>У 4 настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p>
<p>Технология производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ПО 3 приема-сдачи сырья и расходных материалов, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов,</p> <p>ПО 4 регулирования параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских мучных изделий,</p> <p>ПО 6 проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением результатов в журналы ведения технологических процессов производства.</p>

			<p>У 2 рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций,</p> <p>У 4 настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p>
Оборудование производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	<p>ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ПО 1 проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе,</p> <p>ПО 2 ведения документации по обслуживанию технологического оборудования,</p> <p>У 1 визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по</p>

			<p>наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования;</p> <p>У 3 эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, багетных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции,</p>
--	--	--	--

### 3.1.2. ЗАДАНИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ\*

Вид профессиональной деятельности (из ФГОС)	Виды работ (из программы практики)	Содержание учебного материала, необходимого для выполнения работ
ПМ01.	1..... 2.....	

Руководитель практики (в СПбГЭУ)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (дата выдачи задания)

### 3.2. Форма аттестационного листа по практике

1. ФИО студента, № группы, специальность

2. Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

\_\_\_\_\_ (наименование модуля)

3. Место прохождения практики (организация), наименование, юридический адрес

4. Время проведения практики \_\_\_\_\_

5. Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка

## 4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

### 4.1. Назначение

Экзамен по профессиональному модулю представляет собой устный экзамен и предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору) по специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Для вынесения положительного заключения об освоении ВПД, необходимо подтверждение сформированности всех компетенций, перечисленных в программе ПМ. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «Вид профессиональной деятельности не освоен».

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых, пакет для экзаменатора (эксперта) и оценочная ведомость.

Задания включают кейс-метод (*указать одну или несколько форм (методов). Например, практические задания, кейс-метод, сбор и защита портфолио, подготовка и защита проекта и др.*).

#### 4.2. Задание для экзаменуемых

Задание № \_\_\_\_\_.

Оцениваемые компетенции	Основные показатели оценки результатов
ПК1	
...	
ПКn	
ОК1	
...	
ОКn	

#### 4.3. Пакет для экзаменатора

Инструкция

##### 1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся

Количество вариантов заданий для экзаменующихся: 20

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен по профессиональному модулю:

Задание № 1-10 мин./час.

Задание № 2- 15 мин./час.

Задание № 3- 10 мин./час

Задание № 4- 10 мин./час

Всего на экзамен 45 мин .

Оцениваемые компетенции	Основные показатели оценки результата	Номер и содержание задания
ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуата-	- правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом; - соблюдение требований безопасности труда;	<b>Вариант 1.</b> Задание 1 Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона столового массой 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа хранения, методы анализа <b>Вариант 2.</b> Задание 1

<p>ционной документацией</p>		<p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона нарезного массой 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа хранения, методы анализа</p> <p><b>Вариант 3.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона простого 0,5 кг из пшеничной муки второго сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа</p> <p><b>Вариант 4.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав булочек детских 0,1 кг из пшеничной муки первого сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа</p> <p><b>Вариант 5.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав булки с молочной сывороткой 0,5 кг из пшеничной муки первого сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа</p> <p><b>Вариант 6.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батонов подмосковных 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа</p> <p><b>Вариант 7.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба сдобного майского 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа</p> <p><b>Вариант 8.</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батонов студенческих 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа</p> <p><b>Вариант 9</b></p> <p>Задание 1</p>
------------------------------	--	---



		<p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба ржаного простого 0,8 кг из ржаной обойной муки. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа</p> <p><b>Вариант 10-20</b></p> <p>Задание 1</p> <p>Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлебобулочных изделий. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность проведения органолептической оценки качества сырья и продукции в соответствии с требованиями к качеству;</li> <li>- рациональное использование сырья в соответствии с технологической картой</li> <li>- соблюдение требований безопасности труда;</li> <li>- соблюдение последовательности приемов и технологических этапов процесса производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> <li>- соблюдение правил хранения сырья для производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> </ul>	<p><b>Вариант 1</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления густых опар традиционным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 2</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления больших густых опар: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 3</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления жидких опар: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 4</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления концентрированных молочно-кислых заквасок: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 5</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления жидкой дисперсной фазы: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 6</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста ускоренным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 7</b></p> <p>Задание 2</p>

		<p>Организация технологического процесса приготовления теста безопасным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 8</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста по интенсивной «холодной технологии»: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 9</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления густых ржанных заквасок традиционным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 10</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления больших густых ржанных заквасок традиционным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 11</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления жидких ржанных заквасок с заваркой: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 12</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления жидких ржанных заквасок без заварки: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 13</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления притвора: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 14</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления больших густых опар: параметры, преимущества и недостатки</p>
--	--	--

		<p>данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 15</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста ускоренным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 16</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста безопасным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 17</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста безопасным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 18</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста безопасным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 19</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления больших густых опар: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p> <p><b>Вариант 20</b></p> <p>Задание 2</p> <p>Организация технологического процесса приготовления теста безопасным способом: параметры, преимущества и недостатки данного полуфабриката</p>
<p>ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>- правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>- соблюдение требований безопасности труда;</p>	<p><b>Вариант 1</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации оборудования склада бестарного хранения муки</p> <p><b>Вариант 2</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестомесильной машины непрерывного действия И8-ХТА-12</p> <p><b>Вариант 3</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации дозировочной станции ВНИ-</p>

		<p>ИХП-0-4</p> <p><b>Вариант 4</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации дозатора муки Ш2-ХДА</p> <p><b>Вариант 5</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации ротационной печи МIWE</p> <p><b>Вариант 6</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации дозирочной станции ВНИ-ИХП-0-4</p> <p><b>Вариант 7</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации просеивателя типа «Бурат»</p> <p><b>Вариант 8</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестоделителя А2-ХТН</p> <p><b>Вариант 9</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестомесильной машины типа «Стандарт»</p> <p><b>Вариант 10</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации расстойно-печного агрегата ВНИИХП – Р-2-58 М</p> <p><b>Вариант 11</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестоделителя «Кузбасс»</p> <p><b>Вариант 12</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестоделителя «Кузбасс»</p> <p><b>Вариант 13</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации формующей машины БН-58</p> <p><b>Вариант 14</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестомесильной машины РЗ-ХТИ</p> <p><b>Вариант 15</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации тестомесильной машины РЗ-ХТИ</p> <p><b>Вариант 16</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации шнекового пресса для производства соломки</p> <p><b>Вариант 17</b></p> <p>Задание 3</p> <p>Правила эксплуатации печи ПХС -25М</p>
--	--	---

		<p><b>Вариант 18</b> Задание 3 Правила эксплуатации машины для резки сухарных плит</p> <p><b>Вариант 19</b> Задание 3 Правила эксплуатации тестозакаточной машины Т1-3-2</p> <p><b>Вариант 20</b> Задание 3 Правила эксплуатации формующей машины для бараночных изделий</p>
--	--	--

Условия выполнения заданий

Задание 1.

Требования охраны труда: инструктаж при проведении учебных занятий

*(инструктаж по технике безопасности, спецодежда, наличие инструктора и др.)*

Оборудование: лабораторные приборы и технологическое оборудование  
Литература для экзаменуемых: ГОСТы на методы анализа, ГОСТы на основное и дополнительное сырье, Сборник технологических инструкций  
Дополнительная литература для экзаменатора: не предусматривается  
Проведение оценки.

Ознакомьтесь с заданиями и их вариантами, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки, а также информацией оценочной ведомости

Наименование ПК и ОК	Основные показатели оценки результата	Оценка	
		освоил	не освоил
ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	- правильно подобрать оборудование в соответствии с технологическим процессом; - соблюдение требований безопасности труда;		
ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими	- правильность проведения органолептической оценки качества сырья и продукции в соответствии с требованиями к качеству; - рациональное использование сырья в		

инструкциями.	<p>соответствии с технологической картой</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение требований безопасности труда;</li> <li>- соблюдение последовательности приемов и технологических этапов процесса производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> <li>- соблюдение правил хранения сырья для производства хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий</li> </ul>		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Активность в процессе освоения учебного материала в профессиональной деятельности при ведении технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Изучение и анализ инноваций в профессиональной деятельности при ведении технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных тех-		

	НОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ		
--	---------------------	--	--

*Оформление экзаменационных билетов  
для экзамена по профессиональному модулю*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 021 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля  _____ № специальности  Вариант № 1	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____  «_____» _____ 20 г..
--	---	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства батона столового массой 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона столового массой 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа.
- Технологическая схема производства батона столового 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта на густых опарах (традиционным способом).
- Установки для бестарного хранения муки: правила эксплуатации, разгрузка автомуковоза, передача муки с силосы СБХМ
- Главные участки производства, подлежащие технологическому контролю батона столового 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта. Методы контроля.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций)

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель\_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	<p style="text-align: center;">Экзамен                      по профессиональному моду-                      лю ПМ 01 "Ведение техноло-                      гического процесса произ-                      водства хлеба, хлебобулоч-                      ных , макаронных и кондитер-                      ских изделий на автоматизи-                      рованных технологических                      линиях</p> <p style="text-align: center;">_____                      Название модуля</p> <p style="text-align: center;">_____                      № специальности</p> <p style="text-align: center;">Вариант № 2</p>	<p style="text-align: center;">УТВЕРЖДАЮ                      Зам.директора</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">« _____ » _____ 20 г..</p>
---	---	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства батона нарезного массой 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона нарезного массой 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства батона нарезного 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта на большой густой опаре.
- Тестомесильные машины непрерывного действия И8-ХТА: правила эксплуатации, регулировка качества замеса и производительности.
- Схема выборочного лабораторного контроля производства батона нарезного 0,5 кг из пшеничной муки высшего сорта.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций)

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному модулю ПМ 01 "Ведение технологиче- ского процесса производства хлеба, хлебобулочных , мака- ронных и кондитерских изделий на автоматизированных техно- логических линиях _____ Название модуля _____ № специальности Вариант № 3	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____ « _____ » _____ 20 г..
--	---	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства батона простого массой 0,5 кг из пшеничной муки второго сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона простого массой 0,5 кг из пшеничной муки второго сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства батона простого 0,5 кг пшеничной муки 2 сорта на жидких опарах.
- Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП-0-4: правила эксплуатации, назначение, устройство и принцип действия.
- Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении производства батона простого 0,5 кг из пшеничной муки 2 сорта.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель\_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности  Вариант № 4	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____  « ____ » _____ 20 г..
---	--	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства булочек детских 0,1 кг из пшеничной муки 1 пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав булочек детских 0,1 кг из пшеничной муки 1 пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства булочек детских 0,1 кг из пшеничной муки 1 сорта на КМКЗ.
- Дозатор муки Ш2-ХДА: правила эксплуатации назначение, устройство, принцип действия
- Основные этапы определения массовой доли сахара в булочных изделиях перманганатным методом.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**

**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля  _____ № специальности Вариант № 5	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ « ____ » _____ 20 г..

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства булки с молочной сывороткой 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав булки с молочной сывороткой 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта  
Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства булки с молочной сывороткой 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта на жидкой дисперсной фазе.
- Ротационные печи MIWE: правила эксплуатации, регулирование режимов выпечки
- Контроль технологического процесса при производстве булки с молочной сывороткой 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта для обеспечения выхода готовых изделий.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля  _____ № специальности Вариант № 6	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____  « ____ » _____ 20 г..
--	--	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства батона подмосковного массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1. Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона подмосковного массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа.
- Технологическая схема производства батона подмосковного массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта ускоренным способом.
- Автоматическая дозировочная станция ВНИИХП-0-6: правила эксплуатации, назначение, устройство и принцип действия.
- Определение пористости батона подмосковного массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта. Методика, нормы.

2. Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3. Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности Вариант № 7	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ « ____ » _____ 20 г..
---	--	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства хлеба сдобного майского 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба сдобного майского 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства хлеба сдобного майского 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта безопасным ускоренным способом с применением молочной сыворотки.
- Просеиватель типа "Бурат": правила эксплуатации, назначение, устройство, принцип действия. требования, предъявляемые к магнитным уловителям
- Схема выборочного лабораторного контроля производства хлеба сдобного майского 0,5 кг из пшеничной муки 1 сорта.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности Вариант № 8	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора   « ____ » _____ 20 г..
---	--	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для студенческого 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона студенческого 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта  
Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства батона студенческого 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта по интенсивной (холодной) технологии.
- Тестоделительная машина А2-ХТН: правила эксплуатации,назначение, устройство, принцип действия. Способы настройки производительности и регулировки массы кусков теста при работе.
- Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении производства батона студенческого 0,3 кг из пшеничной муки высшего сорта.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

<p>Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p style="text-align: center;">Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях</p> <p style="text-align: center;">_____ Название модуля</p> <p style="text-align: center;">_____ № специальности</p> <p style="text-align: center;">Вариант № 9</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам.директора</p> <p>_____</p> <p>«_____» _____ 20 г..</p>
--	---	---

--	--	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства хлеба ржаного простого 0,8 кг из муки ржаной обойной

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба ржаного простого 0,8 кг из муки ржаной обойной Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства хлеба ржаного простого 0,8 кг из муки ржаной обойной на густых заквасках традиционным способом.
- Тестомесильная машина порционного действия типа "Стандарт": правила эксплуатации, назначение, устройство.
- Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении производства хлеба ржаного простого 0,8 кг из муки ржаной обойной.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности Вариант № 10	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____  «_____» _____ 20 г..
---	---	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства хлеба Дарницкого 0,7 кг из смеси ржаной обдирной муки и муки пшеничной 1 **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба Дарницкого 0,7 кг из смеси ржаной обдирной муки и муки пшеничной 1. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства хлеба Дарницкого 0,5 кг из смеси ржаной обдирной муки и муки пшеничной 1 сорта на больших густых заквасках.
- Расстойно-печной агрегат ВНИИХП-Р-2-59М: правила эксплуатации, назначение, устройство, способы регулирования продолжительности расстойки.
- Контроль качества закваски при производстве хлеба Дарницкого 0,7кг (что проверяется, методы контроля, периодичность).

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях _____ Название модуля  _____ № специальности Вариант № 11	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ «_____» _____ 20 г..
---	--	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического

решения с обоснованием его выбора для производства хлеба Бородинского 0,8 кг из муки ржаной обдирной.

### **Инструкция**

1. Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба Бородинского 0,8 кг из муки ржаной обдирной. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства хлеба Бородинского 0,8 кг из муки ржаной обдирной на жидких заквасках с заваркой в питании.
- Тестоделительная машина типа "Кузбасс": правила эксплуатации, назначение, устройство. Способы регулировки массы кусков теста.
- Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении и производство хлеба Бородинского 0,8 кг из муки ржаной обдирной.

2. Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3. Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях _____ Название модуля _____ № специальности Вариант № 12	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____ «_____» _____ 20 г..
--	---	---

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства хлеба Украинского 0,7

кг из муки ржаной обдирной.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав хлеба Украинского 0,7 кг из муки ржаной обдирной. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства хлеба Украинского 0,7 кг из муки ржаной обдирной на жидких заквасках с заваркой в питании.
- Тестоделительная машина типа "Кузбасс": правила эксплуатации,назначение, устройство. Способы регулировки массы кусков теста.
- Контроль технологического процесса в тестоприготовительном отделении и производство хлеба Украинского 0,7 кг из муки ржаной обдирной.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности Вариант № 13	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ « ____ » _____ 20 г..
---	---	--

Составить устный доклад нормативного технологического и техниче-  
 ского решения с обоснованием его выбора для производства бубликов укра-  
 инских из пшеничной муки высшего сорта.

### Инструкция

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав бубликов украинских из пшеничной муки высшего сорта Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства бубликов украинских из пшеничной муки высшего сорта на притворе.
- Формующая машина типа БН -58: правила эксплуатации,назначение, устройство и принцип действия. Настройка машины: массы кусков теста.
- Определение влажности бубликов украинских. Методика, норма.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля   _____ № специальности Вариант № 14	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ « ____ » _____ 20 г..
---	---	--

Составить устный доклад нормативного технологического и техниче-  
 ского решения с обоснованием его выбора для производства сухек простых  
 из пшеничной муки высшего сорта.

### Инструкция

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав сушек простых из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа хранения, методы анализа
- Технологическая схема производства сушек простых из пшеничной муки высшего сорта на больших густых опарах .
- Тестомесильная машина РЗ-ХТИ: правила эксплуатации
- Главные участки производства, подлежащие технологическому контролю при производстве сушек простых из пшеничной муки высшего сорта. Методы контроля.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
 Колледж бизнеса и технологий

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля  _____ № специальности Вариант № 15	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ « ____ » _____ 20 г..
---	---	--

Составить устный доклад нормативного технологического и техниче-  
 ского решения с обоснованием его выбора для производства соломки слад-  
 кой из пшеничной муки высшего сорта.

## **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав соломки сладкой из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа хранения, методы анализа
- Технологическая схема производства соломки сладкой из пшеничной муки высшего сорта .
- Тестомесильная машина типа РЗ-ХТИ (ТПИ): правила эксплуатации, принцип работы, загрузка сырья и выгрузка теста.
- Определение кислотности соломки сладкой. Методика, нормы.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель\_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИ-  
 ВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях _____ Название модуля _____ № специальности Вариант № 16	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____ «_____» _____ 20 г..

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства соломки киевской из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1. Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав соломки киевской из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа хранения, методы анализа
- Технологическая схема производства соломки киевской.
- Шнековый пресс для формования соломки: правила эксплуатации, назначение, устройство, принцип действия.
- Контроль технологического процесса в тесто приготовительном отделении при производстве соломки киевской.

2. Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3. Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-  
 ТЕТ»  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях _____ Название модуля _____ № специальности Вариант № 17	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____ «_____» _____ 20 г..

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства палочек хлебных сдобных из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав палочек хлебных сдобных из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа хранения, методы анализа
- Технологическая схема производства палочек хлебных сдобных.
- Печь марки ПХС-25:правила эксплуатации,назначение, устройство. Способы регулировки режимов выпечки и продолжительности расстойки. Автоматическое натяжное устройство конвейера печи.
- Регулирование технологического процесса по результатам контроля в тестоприготовительном отделении производства палочек хлебных сдобных

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель\_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-  
 ТЕТ»  
**Колледж бизнеса и технологий**

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии    	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях  _____ Название модуля  _____ № специальности Вариант № 18	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора  _____ «_____» _____ 20 г..
---	---	---

Составить устный доклад нормативного технологического и техниче-  
 ского решения с обоснованием его выбора для производства производства су-

харей сдобных с изюмом из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1.Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав производства сухарей сдобных с изюмом из пшеничной муки высшего сорта.
- Подготовка, сроки и условия, методы анализа, методы анализа хранения, методы анализа
- Технологическая схема производства сухарей сдобных с изюмом из пшеничной муки высшего сорта.
- Машина для резки сухарных плит: правила эксплуатации, назначение, устройство, принцип действия.
- Контроль качества готовых сдобных сухарей с изюмом.

2.Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3.Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Колледж бизнеса и технологий**

<p>Рассмотрено на заседании цикловой комиссии</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p style="text-align: center;">Экзамен</p> <p>по профессиональному модулю ПМ 01 "Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях</p> <p style="text-align: center;">_____ Название модуля</p> <p style="text-align: center;">_____ № специальности</p> <p style="text-align: center;">Вариант № 19</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора</p> <p>_____</p> <p>«_____» _____ 20 г..</p>
--	--	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства батона городских массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1. Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав батона городского массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства батона городского массой 0,4 кг из пшеничной муки высшего сорта на больших густых опарах .
- Тестозакаточная машина Т1-3-2: правила эксплуатации, назначение, принцип действия.
- Определение упека. Методы контроля, нормы

2. Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3. Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час.

Преподаватель \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
 ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-  
 ТЕТ»  
 Колледж бизнеса и технологий

Рассмотрено на заседании цик- ловой комиссии _____ _____ _____	Экзамен по профессиональному моду- лю ПМ 01 "Ведение техноло- гического процесса произ- водства хлеба, хлебобулоч- ных , макаронных и кондитер- ских изделий на автоматизи- рованных технологических линиях _____ Название модуля _____ № специальности Вариант № 20	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора _____ « ____ » _____ 20 г..
--	---	--

Составить устный доклад нормативного технологического и технического решения с обоснованием его выбора для производства сушек челночок из пшеничной муки высшего сорта.

### **Инструкция**

1. Последовательность и условия выполнения задания:

Доклад должен быть построен в следующей последовательности и с содержанием:

- Характеристика основного и дополнительного сырья, входящего в состав сушек челночок из пшеничной муки высшего сорта. Подготовка, сроки и условия, методы анализа
- Технологическая схема производства сушек челночок безопасным способом.
- Формующая машина для сушек челночок: правила эксплуатации, назначение, устройство, принцип действия.
- Определение кислотности теста для сушек челночок. Методика, нормы.

2. Вы можете воспользоваться нормативно - технической документацией, (ГОСТ, сборник технологических инструкций) \_\_\_\_\_

3. Максимальное время выполнения задания – 45 мин./час

Преподаватель \_\_\_\_\_

### **Критерии оценки**

За каждый отвеченный вопрос: max – 5 баллов; min – 3 балла; хороший ответ с несущественными недочетами – 4 балла

Итоговое решение: 12 – 20 баллов - вид профессиональной деятельности – освоен; менее 12 баллов - не освоен.

Приложение

**Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки  
знаний, умений и уровня сформированности компетенций**

<i>№ п/п Код оце- ночного средства</i>	<i>Тип оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оце- ночного средства в фонде</i>
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обуча- ющихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оцени- вать умение анализировать и решать ти- пичные профессиональные задачи	Тема (проблема), кон- цепция, роли и ожи- даемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обуча- ющимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целепо- лагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдви- жения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного ма- териала темы, раздела или разделов дис- циплины, организованное как учебное за-	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессиональ-

		нятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	ного модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	Структура портфолио
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тема групповых и/или индивидуальных проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий
10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на	Темы рефератов



		нее.	
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	Тематика эссе
17.	Практические работы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
18.	Лабораторные работы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Задания для лабораторных работ
19.	Тренажёр	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретённых студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажёре
20.	Отчеты по практикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППСЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализ документации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа

			для фиксации результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР по специальности СПО