Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 22.11.2023 18:49:58
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗиАТ

_____ /Наумова Т.В./

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий

(наименование дисциплины)

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

(код и наименование направления подготовки)

Технология и организация предприятий общественного питания

(полное наименование направленности (профиля) ОПОП)

бакалавр

квалификация выпускника

Уссурийск, 2022

Лист согласований

Фонд оценочных средств составлен с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного 17 августа 2020 г. № 1047 (зарегистрировано в Минюсте России 09 сентября 2020 г. № 59723).

Рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета Института землеустройства и агротехнологий 14 апреля 2022 г., протокол № 4.

Разработчик:
к.с.-х.н., преподаватель
института землеустройства
и агротехнологий _____ Кияшко Н.В.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП _____ Кияшко Н.В.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине (модулю) Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий

a. модели контролируемых компетенций:

Компетенция, формируемая в результате изучения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-2	Контроль технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	ПК 2.1	Проводить лабораторные исследования и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		ПК 2.2	Осуществлять технологическую регулировку оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для проведения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

b. требование к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

основные технологические категории и специфику их определения; приоритеты в сфере производства мучных кондитерских и булочных изделий; (ПК 2.1)

методы совершенствования технологических процессов производства мучных кондитерских и булочных изделий (ПК 2.2)

Уметь: определять основные направления по совершенствованию технологических процесов в производстве мучных кондитерских и булочных изделий; изучать и анализировать отечественный и зарубежный опыт по производству мучных кондитерских и булочных изделий; (ПК 2.1)

организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских и булочных изделий; выбирать технические средства и технологии с учетом

экологических последствий их применения при производстве мучных кондитерских и булочных изделий (ПК 2.2).

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

Таблица 1 − Оценка контролируемой компетенции

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ПК 2.1	*Знать:* основные технологические категории и специфику их определения; приоритеты в сфере производства мучных кондитерских и булочных изделий	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		Уметь: определять основные направления по совершенствованию технологических процессов в производстве мучных кондитерских и булочных изделий; изучать и анализировать отечественный и зарубежный опыт по производству мучных кондитерских и булочных изделий	Тест (письменно) Собеседование (устно)
2	ПК 2.2	*Знать:* методы совершенствования технологических процессов производства мучных кондитерских и булочных изделий	Тест (письменно) Реферат (письменно и устно)
		Уметь: организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских и булочных изделий; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения при производстве мучных кондитерских и булочных изделий	Тест (письменно) Собеседование (устно)

Таблица 2 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ПК 2.1, ПК 2.2*			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных)	Продемонстрированы основные умения. Решены	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ПК 2.1, ПК 2.2*			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
	задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональ-ных задач
Уровень сформированности компетен-ции	**Низкий**	**Пороговый**	**Базовый**	**Высокий**
Сумма баллов (Б)**	**0 – 60**	**61 – 75**	**76 – 85**	**86 – 100**

* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

**– Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена в 7-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к экзамену самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

Методика оценивания

1) По стобалльной шкале в таблицу 3 занести баллы (Бi), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 2).

Таблица 3 − Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ПК-2.1	Б1	82
ПК-2.2	Б2	76
Итого	(∑Бi)	82
В среднем	(∑Бi)/ n	79

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 4).

Таблица 4 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«*Зачтено*» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«*Не зачтено*» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«*Отлично*» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«*Хорошо*» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«*Удовлетворительно*» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«*Неудовлетворительно*» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Текущая аттестация обучающихся по дисциплине (модулю) «Технология продукции общественного питания» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Содержательный элемент (модуль): Технология производства мучных кондитерских и булочных изделий

4.1 Тестовые задания для оценки компетенции ПК 2.1 по показателю «Знать»

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

вариант задания 1.
Какие показатели обуславливают хлебопекарные свойства муки
1) газообразующая способность
2) цвет муки и крупность помола
3) сила муки
4) всё выше перечисленное
Правильный ответ: 4

вариант задания 2.
Способность муки образовывать тесто, обладающее после замеса и в ходе брожения и расстойки определённые свойства – это
1) сила муки
2) газообразующая способность
3) сахаробразующая способность
4) крупность помола
Правильный ответ: 1

вариант задания 3.
Чему равна базисная влажность муки
1)12%
2)14,5%
3)13%
4)16%
Правильный ответ: 2

вариант задания 4.
С какой целью подогревают патоку перед пуском в производство
1) для увеличения вязкости
2) для уменьшения вязкости
3) для ослабления вкуса
4) для усиления вкуса
Правильный ответ: 4

вариант задания 5.
При выпечке тестовых заготовок редуцирующие сахара взаимодействуют с аминокислотами с образованием темноокрашенных веществ – …
1) декстринов;
2) студней;
3) меланоидинов;
4) жженки.
Правильный ответ: 3

вариант задания 6.
При получении упругопластично-вязкого теста продолжительность замеса…
1) уменьшается;
2) увеличивается;
3) минимальна;
4) не имеет значения.
Правильный ответ: 2

вариант задания 7.
_____–представляет собой тонкоизмельченный полуфабрикат, полученный смешиванием сахарной пудры с тертыми обжаренными ядрами орехов и твердым жиром (какао-маслом, кокосовым маслом, гидрожиром).
1) мастика,
2) пралине,
3) марципан;
4) грильяж.
Правильный ответ: 2

вариант задания 8.
Нерастворимые в воде белковые вещества муки, которые образуют клейковину:
1) глиадин и глютенин;
2) казеин и альбумин;
3) лецитин и альбумин;
4) миоглобин.
Правильный ответ: 1

вариант задания 9.
Для механического способа разрыхления используют:
1) соду и углекислый аммоний;
2) взбивание;
3) прессованные и сухие дрожжи;
4) двууглекислый натрий.
Правильный ответ: 2

вариант задания 10.
Нонпарель – это крепко уваренная подкрашенная…, протертая через сито с ячейками размером 2-3 мм
1) глазурь;
2) карамель;
3) помада;
4) патока.
Правильный ответ: 2

<u>4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ПК 2.1 по показателю «Уметь»</u>

I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)

вариант задания 1.
Рассчитайте расход муки для приготовления 100 шт. пончиков, если для их производства требуется 2650 г пшеничной муки с базисной влажностью, а на предприятие поступила мука с влажностью 12,5%
Правильный ответ: 2597 г

вариант задания 2.
Сколько нужно взять яичного порошка, содержащего 94 % сухих веществ, для замены 2 кг яиц, содержащих 27 % сухих веществ
Правильный ответ: 0,57

вариант задания 3.
Сколько потребуется сухой сыворотки влажностью 5 % для замены 20 кг натуральной сыворотки влажностью 95 %
Правильный ответ: 1,05 кг

вариант задания 4.
Рассчитать количество воды, необходимое для замеса теста при приготовлении мучного кондитерского изделия «Ромовая баба» в соответствии со следующей рецептурой, при влажности теста 32 %

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ, %	Расход сырья на выпеченный полуфабрикат, г	
		в натуре	В сухих веществах
Мука пшеничная высший сорт	85,5	4118,0	3520,89
Сахар белый	99,85	1029,0	1027,46
Масло сливочное	84,0	1029,0	864,36
Меланж	27,0	823,0	222,21
Изюм	80,0	515,0	412,0
Пудра ванильная	99,85	20,6	20,57
Соль	96,5	12,4	11,97
Дрожжи прессованные	25,0	206,0	51,5
Итого сырья		7753,0	6130,96

Правильный ответ: 1263,1

вариант задания 5.
Рассчитайте энергетическую ценность булочки школьной (белки - 12,41 г, жиры - 4,80 г, углеводы - 73,57 г). Ответ округлите до десятых
Правильный ответ: 368,8

III. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

вариант задания 1.
Установите соответствие между видом печенья и его характеристикой

1	сахарное печенье	1	из упругого теста с меньшим количеством сахара и жира, влажностью не более 9 %
2	затяжное печенье	2	из теста с большим содержанием сахара и жира, влажностью не более 10 %
3	сдобное печенье	3	из теста с большим содержанием сахара, жира, яиц и различных добавок, влажностью не более 16 %
4	сбивное печенье		

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-3

вариант задания 2.
Установите соответствие между видами дефектов хлеба и причинами их возникновения

1	Мякиш плотный, липкий, заминающийся, более темного цвета, чем обычно. Вкус хлеба солоделый	1	Наличие минеральной примеси в сырье (муке)
2	Хлеб несоленый, расплывчатый, корка окрашена интенсивнее обычного, мякиш непропеченный	2	Занижена дозировка соли
3	Хруст на зубах при разжевывании	3	Мука смолота из морозобойного зерна и отличается повышенной активностью амилолитических ферментов и низким содержанием короткорвущейся или крошковатой клейковины
4	В хлебе встречаются комочки		

	муки (непромес)		

Правильный ответ: 1-3, 2-2, 3-1

III. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

вариант задания 1.
Сыропеклый липкий мякиш хлеба может быть связан со следующими причинами:

1. слишком высокая влажность теста перед выпечкой
2. пониженное содержание клейковины в муке
3. неосторожное обращение с горячим хлебом при выемке его из форм после выпечки
4. использовалась мука из проросшего или морозобойного зерна

Правильный ответ: 1, 4

вариант задания 2.
Какие операции включает в себя разделка теста?

1. деление теста на куски
2. расстойка
3. формование тестовых заготовок
4. выпечка
5. брожение

Правильный ответ: 1, 2, 3
вариант задания 3.
Основным сырьем для производства сдобного пресного теста является следующее:

1. мука
2. сахар
3. яица
4. сметана или кефир
5. соль
6. растительное масло

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

<u>4.3 Тестовые задания для оценки компетенции ПК 2.2 по показателю «Знать»</u>

I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)

вариант задания 1.
Рабочими инструментами просеивателей являются…
1) планетарный редуктор;
2) сита различной конструкции;
3) предохранительная решетка;
4) загрузочный бункер.
Правильный ответ: 2

вариант задания 2.
Месильными органами в тестомесильной машине служат ….
1) станина;
2) кронштейн;
3) дежа;
4) лопасти.
Правильный ответ: 4

вариант задания 3.
Для приготовления слоеного полуфабриката организуют поточную линию, в состав которой входит…
1) тестомесильная машина;
2) взбивальная машина;
3) мармиты;
4) протирочная машина.
Правильный ответ: 1

вариант задания 4.
Какая машина работает в паре с тестоделителем или сочетает в себе эти две машины?
1) тестоворошители;
2) тестоокруглители;
3) тестомножители;
4) просеиватель.
Правильный ответ: 2

вариант задания 5.
Какие из этих машин не относятся к машинам кондитерского цеха?
1) просеиватели;
2) тестомесы;
3) протирочные;
4) дозаторы крема.
Правильный ответ: 3

вариант задания 6.
Какое из помещений не входит в состав кондитерского цеха?
1) помещение для обработки яиц;
2) сервизная;
3) для просеивания муки;
4) для охлаждения готовых изделий.
Правильный ответ: 2

вариант задания 7.
Какое покрытие должно быть у производственного стола для разделки теста, его формовки?
1) оцинкованное;
2) нержавеющая сталь;
3) деревянное;
4) пластиковое.
Правильный ответ: 2

вариант задания 8.
Изделия из какого вида теста подвергаются расстойке?
1) из слоённого;
2) дрожжевого;
3) песочного;
4) бисквитного.
Правильный ответ: 2

вариант задания 9.

Сырье, необходимое для приготовления кондитерских изделий, поступает в….
1) кладовую суточного запаса;
2) помещение для просеивания муки;
3) помещение для обработки яиц;
4) экспедицию.
Правильный ответ: 2

вариант задания 10.
Как должны обрабатываться кондитерские мешки после их использования?
1) стерилизация, ополаскивание, сушка, хранение в специальных шкафах или выдвижных ящиках стола;
2) промывка, ополаскивание, сушка в сушильном шкафу;
3) ополаскивание и хранение;
4) сушка в сушильном шкафу.
Правильный ответ: 1

<u>4.4 Тестовые задания для оценки компетенции ПК 2.2 по показателю «Уметь»</u>

I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)

вариант задания 1.
Рассчитать часовой расход муки на замес теста и ритм переработки теста, если производительность печи по хлебу пшеничному из муки I сорта 720 кг, выход 144 %.
Правильный ответ: 500

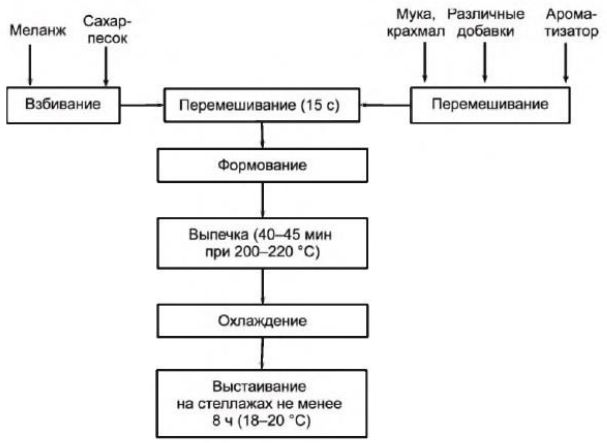
вариант задания 2.
Определить какой % припека получится при изготовлении 10 шт булочек массой 50 г., если для изготовления необходимо 0,26 кг муки.
Правильный ответ: 92

вариант задания 3.
Необходимо рассчитать производительность печи Муссон-Ротор 250 Супер при выпечке булочки московской массой 0,2 кг из пшеничной муки высшего сорта. Продолжительность выпечки – 19 мин. Размер булочки московской: диаметр – 13 см (130 мм). Техническая характеристика печи Муссон-Ротор 250 Супер: ширина листа (L) – 1100 мм, длина листа (B) – 750 мм, количество листов – 18 шт. Ответ округлите до десятых
Правильный ответ: 272,8

вариант задания 4.
Необходимо определить экономию муки на скорректированные выходы сдобы обыкновенной из муки I сорта массой 0,05 кг при влажности муки 13 %. Плановый выход сдобы обыкновенной – 134 %
Правильный ответ: 1,98

II. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

вариант задания 1.
На рисунке представлена технологическая схема производства -_____



1. бисквитного теста
2. дрожжевого теста
3. слоеного пресного теста
4. песочного теста

Правильный ответ: 1

вариант задания 2.

Для приготовления данного сахаристого полуфабриката сахар соединяют с водой в соотношении 1:0,57, доводят до кипения, снимают пену, добавляют молочную кислоту (1% массы сахара) или любую другую и уваривают 25—30 мин.

1. сироп для пропитывания изделий
2. помада
3. сироп инвертный
4. желе

Правильный ответ: 3

III. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

вариант задания 1.

Установите соответствие между технологическими линиями и участками кондитерского цеха и применяемом на нем оборудовании

1	Участок обработки яиц и яичных продуктов	1	Машина для просеивания, плита электрическая, машина для приготовления помадки, привод универсальный с комплектом механизмов
2	Линия разделки и формования изделий из дрожжевого теста	2	Делительно-округлительный автомат, мелкоштучный делитель, тестоделительная машина
3	Участок приготовления кремов	3	Овоскоп, устройство Панфилова
4	Отделение просеивания муки		

Правильный ответ: 1-3, 2-2, 3-1

вариант задания 2.

Установите соответствие между рекомендуемым распределением рабочих мест кондитеров по отделениям (операциям):

1	подготовка сырья и замес теста	1	15 %
2	разделка	2	40 %
3	отделка	3	25 %

4	упаковка		

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3

III. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

вариант задания 1.
К механическому оборудованию мучного цеха относится:

1. просеиватель
2. тестомесильные машины
3. взбивальные машины
4. холодильные шкафы различной вместимости
5. расстоечные шкафы
6. передвижные стеллажи

Правильный ответ: 1, 2, 3

вариант задания 2.
К причинам недостаточного объема заварного полуфабриката относятся:

1. мука с низким содержанием клейковины,
2. жидкая или слишком густая консистенция теста
3. недостаточно заварена мука
4. низкая температура выпечки
5. высокая температура выпечки

Правильный ответ: 1, 2, 4

Критерии оценивания теста

Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать» ПК 2.1, ПК 2.2	40 20 20	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь» ПК 2.1, ПК 2.2	60 30 30	
Всего	100	