

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

Структурное подразделение Институт физико-математического образования,
информационных и обслуживающих технологий
Кафедра технологий производства и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора института физико-математического образования,
информационных и обслуживающих технологий




Е.А. Журавлева
2025 г.

**Приложение к рабочей программе учебной дисциплины
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
Пищевые технологии**

По направлению подготовки – 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки – Технология и организация общественного питания
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная, заочная
Курс – 4 курс (7 семестр / 12 триместр)

Разработчик:
доцент кафедры
технологий производства и
профессионального образования
ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Авершина Анастасия Сергеевна

Заведующий кафедрой технологий
производства и профессионального
образования

Киреева Е.И.
Протокол
от «14» января 2025 г. № 7

Луганск, 2025

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины «Пищевые технологии» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины.

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г.

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-8	ОПК-8.1. Демонстрирует знания о понятии, структуре, функции, цели педагогической деятельности, требованиях к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основах и технологиях организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся. ОПК-8.2. Осуществляет поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, использует профессиональные базы данных; применяет отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планирует, организует и осуществляет самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности. ОПК-8.3. Владеет основами проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся.	Знает: принципы организации производственных процессов на предприятиях пищевой промышленности; основной ассортимент и технологию приготовления продуктов питания; принципы работы с технологической документацией на продукцию пищевой промышленности; требования к качеству и методы определения качества продукции; Умеет: проводить технологические расчеты по планированию расхода сырья при организации производственных процессов; проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению; организовывать производственную деятельность в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены.

		Владеет навыками: проведения технологических расчетов по планированию расхода сырья при организации производственных процессов; контроля качества готовой продукции в сфере профессиональной деятельности.
--	--	--

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Раздел 1. Важнейшие технологические понятия и определения	ОПК-8	Составление схем и таблиц, устный опрос
Раздел 2. Технология производства муки и круп	ОПК-8	Составление технологических схем производства, подготовка мультимедийных презентаций, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Раздел 3. Технология производства сахара из сахарной свеклы	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Раздел 4. Технология производства пищевых концентратов	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Раздел 5. Технология производства мясных продуктов	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Раздел 6. Технология производства молочной продукции	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Раздел 7. Технология масложирового и маргаринового производств	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ

Раздел 8. Технология производства слабоалкогольных и безалкогольных напитков	ОПК-8	Составление технологических схем производства, выполнение и защита лабораторно-практических работ
Промежуточная аттестация	ОПК-8	(Зачет устный)

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
ОПК-8	<p>Знать: понятия, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологии организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптацию ее к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: основами проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся.</p>

1.6 Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Виды учебной работы	Количество баллов	
7 семестр / 12 триместр	ОФО	ЗФО
Выполнение практических работ	10	10
Выполнение лабораторных работ	10	10
Выполнение контрольной работы	10	10
Выполнение самостоятельной работы	20	20
Зачет	50	50
Итого	100	

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90-100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения	Зачтено

		оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	83-89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75-82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63-74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50-62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21-49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе	Не зачтено

		над материалом курса возможно повышение	
Неудовлетворительно	0-20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Оценочные средства текущего контроля

2.1.1 Вопросы для устного опроса

1. Что такое пищевая технология и каковы её основные задачи?
2. Назовите основные этапы производства пищевых продуктов.
3. Какие факторы влияют на качество пищевых продуктов?
4. Что такое пищевая ценность продукта и из чего она складывается?
5. Какие виды пищевых добавок вы знаете? Приведите примеры.
6. Какие методы консервирования пищевых продуктов вы знаете?
7. В чём разница между пастеризацией и стерилизацией?
8. Как работает процесс сублимационной сушки (лиофилизации)?
9. Какие способы охлаждения и замораживания применяются в пищевой промышленности?
10. Как ферментация влияет на свойства пищевых продуктов?
11. Какие виды тепловой обработки применяются в пищевой промышленности?
12. Для чего используется гомогенизация в производстве молочных продуктов?
13. Какие аппараты применяются для экстракции в пищевой промышленности?
14. Как работает вакуум-упаковка и в чём её преимущества?
15. Какие методы контроля качества применяются на пищевых предприятиях?
16. Опишите основные этапы производства хлебобулочных изделий.
17. Как получают растительные масла методом экстракции и прессования?
18. Какие стадии включает производство сыра?
19. В чём особенности производства кондитерских изделий?
20. Как происходит процесс пивоварения?

2.1.2 Темы для подготовки рефератов и мультимедийных презентаций

1. Современные методы консервирования пищевых продуктов: традиции и инновации.
2. Пищевые добавки: классификация, применение, влияние на здоровье.
3. Биотехнологии в пищевой промышленности: ферментация, использование микроорганизмов.
4. Сублимационная сушка (лиофилизация) продуктов: преимущества и перспективы.
5. Использование ферментов в пищевой промышленности: от сыроварения до производства напитков.
6. Альтернативные источники белка: растительные заменители и культивируемое мясо.
7. Роботизация и автоматизация в пищевом производстве: современные решения.
8. Нанотехнологии в пищевой промышленности: упаковка, обогащение продуктов.
9. Экологически чистое производство: технологии zero waste в пищевой индустрии.
10. Технология производства функциональных продуктов питания: обогащение витаминами и пробиотиками.
11. Кисломолочные продукты: особенности производства и влияние на здоровье.
12. Современные методы шоковой заморозки и их влияние на качество продуктов.
13. Система НАССР: принципы, внедрение, значение для пищевой безопасности.
14. ГМО в пищевой промышленности: за и против.
15. Экологическая маркировка и сертификация пищевых продуктов (органические, био, эко).

2.1.3 Вопросы для проведения контрольной работы:

1. Процесс нагрева молока до 72–75°C для уничтожения патогенных микроорганизмов – это _____.
2. Метод консервирования, при котором из продукта удаляется влага, – _____.
3. Добавка E330 – это _____ кислота.
4. Процесс расщепления углеводов под действием ферментов с образованием спирта и CO₂ – _____.
5. Аппарат для измельчения и смешивания пищевых продуктов до однородной массы – _____.
6. Технология обработки продуктов при сверхнизких температурах (–18°C и ниже) – _____.
7. Система управления безопасностью пищевой продукции, основанная на анализе критических контрольных точек, – _____.

8. Основной белок молока, используемый в сыроделии, – _____.
9. Процесс насыщения продукта кислородом, например, при производстве сливочного масла, – _____.
10. Вещество, замедляющее окисление жиров в продуктах, – _____.

(Ответы: 1. Пастеризация; 2. Сушка; 3. Лимонная; 4. Брожение; 5. Гомогенизатор; 6. Замораживание; 7. НАССР; 8. Казеин; 9. Сбивание; 10. Антиоксидант.)

11. Установите соответствие между технологическим процессом и его применением в пищевой промышленности:

Процесс	Применение
1) экструзия	а) производство сыра
2) гомогенизация	б) производство макаронных изделий
3) ультрафильтрация	в) производство майонеза
4) лиофилизация	г) производство растворимого кофе

Ответ: 1) б); 2) в); 3) а); 4) г).

12. Соотнесите пищевую добавку и ее функцию:

Добавка	Функция
1) аскорбиновая кислота	а) улучшение вкуса и аромата
2) сорбат калия	б) предотвращение окисления
3) глутамат натрия	в) предотвращение роста микроорганизмов
4) лимонная кислота	г) регулирование кислотности

Ответ: 1) б); 2) в); 3) а); 4) г).

13. Установите соответствие между видом упаковки и ее особенностью:

Упаковка	Особенность
1) асептическая упаковка	а) сохраняет вакуум
2) вакуумная упаковка	б) подходит для стерилизации
3) модифицированная газовая среда	в) защищает от света
4) металлическая банка	г) продлевает срок годности за счет контролируемой атмосферы

Ответ: 1) б); 2) а); 3) г); 4) в).

14. Соотнесите вид тепловой обработки и ее цель:

Тепловая обработка	Цель
1) пастеризация	а) полное уничтожение микроорганизмов
2) стерилизация	б) размягчение продукта
3) бланширование	в) уничтожение вегетативных форм микроорганизмов
4) варка	г) инактивация ферментов

Ответ: 1) в); 2) а); 3) г); 4) б).

15. Установите соответствие между пищевым продуктом и основным процессом его производства:

Продукт	Процесс
1) пиво	а) ферментация

2) йогурт	б) сбивание
3) масло сливочное	в) экстракция
4) растительное масло	г) соложение

Ответ: 1) г); 2) а); 3) б); 4) в).

16. Соотнесите виды тепловой обработки с их описанием:

Вид тепловой обработки	Описание процесса
1) пастеризация	а) кратковременный нагрев до 72-75°C
2) стерилизация	б) нагрев до 100-120°C с полным уничтожением микроорганизмов
3) бланширование	в) обработка паром или кипятком в течение 2-5 минут
4) ультравысокотемпературная обработка (УВТ)	г) нагрев до 135-150°C на 2-3 секунды

Ответ: 1) а); 2) б); 3) в); 4) г).

17. Установите соответствие между пищевыми добавками и их классами:

Пищевая добавка	Класс добавки
1) E300	а) эмульгатор
2) E322	б) антиоксидант
3) E621	в) усилитель вкуса
4) E415	г) стабилизатор

Ответ: 1) б); 2) а); 3) в); 4) г).

18. Соотнесите процессы с их применением в пищевой промышленности:

Процесс	Применение
1) гомогенизация	а) производство хлопьев и снеков
2) экструзия	б) измельчение жировых шариков в молоке
3) кристаллизация	в) настаивание в жидкости для извлечения веществ
4) мацерация	г) образование сахарных кристаллов

Ответ: 1) б); 2) а); 3) г); 4) в).

19. Установите соответствие между оборудованием и его назначением:

Оборудование	Назначение оборудования
1) сепаратор	а) сублимационная сушка
2) автоклав	б) разделение фракций (например, сливок и молока)
3) лиофилизатор	в) измельчение и смешивание до однородности
4) гомогенизатор	г) стерилизация при высоком давлении

Ответ: 1) б); 2) г); 3) а); 4) в).

20. Соотнесите виды брожения с получаемыми продуктами:

Вид брожения	Получаемый продукт
1) спиртовое	а) йогурт, кефир

2) молочнокислое	б) вино, пиво
3) уксуснокислое	в) уксус
4) пропионовокислое	г) швейцарский сыр

Ответ: 1) б); 2) а); 3) в); 4) г).

21. Установите соответствие между методами консервирования и их принципами:

Метод консервирования	Принцип процесса консервирования
1) сушка	а) обезвоживание продукта
2) копчение	б) действие кислоты (уксусной, лимонной)
3) маринование	в) обработка дымом или коптильными препаратами
4) засахаривание	г) создание высокого осмотического давления

Ответ: 1) а); 2) в); 3) б); 4) г).

22. Соотнесите пищевые продукты с основным консервантом:

Продукт	Консервант
1) колбасные изделия	а) соль
2) варенье	б) сахар
3) квашеная капуста	в) молочная кислота
4) соки	г) сорбиновая кислота

Ответ: 1) а); 2) б); 3) в); 4) г).

23. Установите соответствие между видами молока и их характеристиками:

Вид молока	Характеристика
1) нормализованное	а) получено из сухого молока
2) восстановленное	б) длительная термообработка при 85-99°C
3) топлёное	в) содержание жира приведено к стандарту
4) безлактозное	г) ферментативно расщеплённая лактоза

Ответ: 1) в); 2) а); 3) б); 4) г).

24. Соотнесите дефекты продуктов с их причинами:

Дефект	Причина возникновения
1) прогорклость жиров	а) окисление липидов
2) «пухлость» консервов	б) размножение микроорганизмов
3) плесневение хлеба	в) ферментативные реакции
4) потемнение картофеля	г) газообразование бактериями

Ответ: 1) а); 2) г); 3) б); 4) в).

25. Установите соответствие между анализами и контролируемыми показателями:

Анализ	Контролируемый показатель
1) титриметрия	а) содержание сахаров
2) рефрактометрия	б) кислотность
3) рН-метрия	в) содержание белка
4) Кьельдаля метод	г) концентрация ионов водорода

Ответ: 1) б); 2) а); 3) г); 4) в).

26. Установите последовательность стадий производства пшеничного хлеба:

- 1) замес теста;
- 2) выпечка;
- 3) просеивание муки;
- 4) брожение опары;
- 5) формование.

Ответ: 3), 1), 4), 5), 2).

27. Установите последовательность этапов производства сливочного масла методом сбивания:

- 1) нормализация жирности
- 2) сбивание;
- 3) пастеризация;
- 4) сепарирование сливок;
- 5) промывка масляного зерна.

Ответ: 4), 1), 3), 2), 5).

28. Установите последовательность операций при консервировании овощей:

- 1) мойка сырья;
- 2) бланширование;
- 3) фасовка;
- 4) укупорка;
- 5) стерилизация.

Ответ: 1), 2), 3), 5), 4).

29. Установите последовательность этапов производства сахара из сахарной свеклы:

- 1) мойка свеклы;
- 2) кристаллизация;
- 3) диффузия;
- 4) измельчение;
- 5) очистка сока.

Ответ: 1), 4), 3), 5), 2).

30. Установите последовательность стадий производства пива:

- 1) фильтрация сусла;
- 2) затираание солода;
- 3) брожение;
- 4) дображивание;
- 5) кипячение с хмелем.

Ответ: 2), 1), 5), 3), 4).

31. Установите последовательность этапов производства твердого сыра:

- 1) посолка;
- 2) пастеризация молока;
- 3) внесение закваски;
- 4) созревание;
- 5) формование сырной массы.

Ответ: 2), 3), 5), 1), 4).

32. Установите последовательность операций при производстве фруктовых соков:

- 1) мойка плодов;
- 2) прессование;
- 3) дробление;
- 4) осветление;
- 5) пастеризация.

Ответ: 1), 3), 2), 4), 5).

33. Установите последовательность этапов производства колбасных изделий:

- 1) измельчение;
- 2) подготовка сырья;
- 3) термическая обработка;
- 4) посол мяса;
- 5) формование батонов.

Ответ: 2), 4), 1), 5), 3).

34. Установите последовательность стадий производства шоколада:

- 1) обжарка;
- 2) дробление и вальцевание;
- 3) ферментация какао-бобов;
- 4) конширование;
- 5) темперирование.

Ответ: 3), 1), 2), 4), 5).

35. Установите последовательность этапов производства растительного масла методом прессования:

- 1) очистка семян;
- 2) рафинация;
- 3) прессование;
- 4) обрушивание;
- 5) фильтрация.

Ответ: 1), 4), 3), 5), 2).

36. Установите последовательность операций при производстве сгущенного молока:

- 1) нормализация молока;
- 2) пастеризация;
- 3) охлаждение;
- 4) фасовка;
- 5) сгущение;

Ответ: 1), 2), 5), 3), 4).

37. Установите последовательность этапов производства макаронных изделий:

- 1) приготовление теста;
- 2) прессование;
- 3) сушка;

- 4) фасовка;
- 5) упаковка.

Ответ: 1), 2), 3), 4), 5).

38. Установите последовательность стадий производства кваса:

- 1) приготовление сусла;
- 2) карбонизация;
- 3) брожение;
- 4) охлаждение;
- 5) осахарение.

Ответ: 1), 5), 3), 4), 2).

39. Установите последовательность этапов производства мороженого:

- 1) приготовление смеси;
- 2) фризирование;
- 3) гомогенизация;
- 4) пастеризация;
- 5) закаливание.

Ответ: 1), 4), 3), 2), 5).

40. Установите последовательность операций при производстве сухих завтраков:

- 1) приготовление теста;
- 2) сушка;
- 3) обжарка;
- 4) экструзия;
- 5) упаковка.

Ответ: 1), 4), 2), 3), 5).

41. Установите последовательность этапов производства плодово-ягодных вин:

- 1) дробление сырья;
- 2) прессование;
- 3) брожение;
- 4) розлив;
- 5) осветление.

Ответ: 1), 2), 3), 5), 4).

42. Установите последовательность стадий производства дрожжей:

- 1) сепарация;
- 2) приготовление питательной среды;
- 3) внесение чистой культуры;
- 4) выращивание;
- 5) стерилизация.

Ответ: 2), 5), 3), 4), 1).

43. Установите последовательность этапов производства крахмала из картофеля:

- 1) мойка клубней;
- 2) измельчение;
- 3) отделение сока;

4) промывание;

5) сушка.

Ответ: 1), 2), 3), 4), 5).

44. Установите последовательность операций при производстве пастеризованного молока:

1) приемка молока;

2) нормализация;

3) пастеризация;

4) очистка;

5) розлив.

Ответ: 1), 4), 2), 3), 5).

45. Установите последовательность этапов производства рыбных консервов:

1) разделка рыбы;

2) бланширование;

3) посол;

4) стерилизация;

5) фасовка.

Ответ: 1), 3), 2), 5), 4).

2.14 Тестовые задания по дисциплине

1. Какие методы относятся к физическим способам консервирования?

1) сушка;

2) маринование;

3) пастеризация;

4) копчение.

Ответ: 1), 3).

2. Какие пищевые добавки являются антиоксидантами?

1) E300 (аскорбиновая кислота);

2) E330 (лимонная кислота);

3) E322 (лецитин);

4) E202 (сорбат калия).

Ответ: 1), 3).

3. Какие процессы происходят при производстве йогурта?

1) пастеризация молока;

2) спиртовое брожение;

3) молочнокислое брожение;

4) гомогенизация.

Ответ: 1), 3), 4)

4. Какие виды тепловой обработки применяются в мясной промышленности?

1) бланширование;

2) копчение;

3) сублимационная сушка;

4) варка.

Ответ: 1), 2), 4).

5. Какие продукты получают методом экструзии?

- 1) кукурузные палочки;
- 2) макаронные изделия;
- 3) сгущенное молоко;
- 4) сухие завтраки.

Ответ: 1), 4).

6. Какие вещества влияют на цвет мяса?

- 1) миоглобин;
- 2) лактоза;
- 3) гемоглобин;
- 4) казеин.

Ответ: 1), 3).

7. Какие операции входят в производство шоколада?

- 1) ферментация какао-бобов;
- 2) гомогенизация;
- 3) конширование;
- 4) пастеризация.

Ответ: 1), 3).

8. Какие способы применяют для очистки воды в пищевой промышленности?

- 1) озонирование;
- 2) фильтрация;
- 3) пастеризация;
- 4) ультрафиолетовая обработка.

Ответ: 1), 2), 4).

9. Какие продукты производят с использованием молочнокислых бактерий?

- 1) сыр;
- 2) уксус;
- 3) кефир;
- 4) пиво.

Ответ: 1), 3).

10. Какие показатели оценивают при контроле качества муки?

- 1) влажность;
- 2) кислотность;
- 3) цвет;
- 4) содержание клейковины.

Ответ: 1), 3), 4).

11. Какие виды упаковки обеспечивают длительное хранение продуктов?

- 1) вакуумная;
- 2) пергаментная;
- 3) асептическая;
- 4) полиэтиленовая.

Ответ: 1), 3).

12. Какие ферменты используют в хлебопечении?

- 1) амилаза;
- 2) лактаза;
- 3) протеаза;
- 4) липаза.

Ответ: 1), 3).

13. Какие процессы происходят при созревании сыра?

- 1) гидролиз белков;
- 2) спиртовое брожение;
- 3) накопление молочной кислоты;
- 4) образование глазков.

Ответ: 1), 4).

14. Какие методы используют для определения жирности молока?

- 1) рефрактометрия;
- 2) гравиметрия;
- 3) титриметрия;
- 4) экстракция.

Ответ: 2), 4).

15. Какие факторы влияют на срок годности консервов?

- 1) герметичность упаковки;
- 2) температура хранения;
- 3) цвет продукта;
- 4) уровень pH.

Ответ: 1), 2), 4).

16. Какие виды сахаров содержатся в меде?

- 1) сахароза;
- 2) лактоза;
- 3) фруктоза;
- 4) мальтоза.

Ответ: 1), 3).

17. Какие операции входят в производство растительного масла?

- 1) экстракция;
- 2) гомогенизация;
- 3) рафинация;
- 4) пастеризация.

Ответ: 1), 3).

18. Какие микроорганизмы могут вызывать порчу молочных продуктов?

- 1) молочнокислые бактерии;
- 2) плесневые грибы;
- 3) дрожжи;
- 4) бифидобактерии.

Ответ: 2), 3).

19. Какие технологии применяют для обогащения продуктов витаминами?

- 1) импрегнация;
- 2) экструзия;
- 3) сублимация;
- 4) гомогенизация.

Ответ: 1), 2).

20. Какие параметры контролируют при производстве пива?

- 1) содержание алкоголя;
- 2) кислотность;
- 3) плотность сусла;
- 4) вязкость.

Ответ: 1), 3).

2.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Охарактеризуйте основные этапы развития и задачи технологии как науки.
2. Охарактеризуйте связь технологии с экономикой.
3. Дайте характеристику показателей качества муки.
4. Опишите основные этапы подготовки зерна к помолу.
5. Охарактеризуйте технологические процессы подготовки зерна к помолу
6. Дайте характеристику технологических процессов размола зерна.
7. Дайте классификацию помолов пшеницы и ржи.
8. Охарактеризуйте ассортимент и нормы качества крупы.
9. Опишите этапы подготовки зерна к переработке в крупу.
10. Опишите общие принципы переработки зерна в крупу.
11. Опишите технологию переработки зерна гречихи в крупу.
12. Дайте классификацию разновидностей сахара.
13. Дайте общую характеристику сырья для производства сахара.
14. Опишите схему и стадии технологического процесса производства сахара.
15. Дайте классификация пищевых концентратов.
16. Охарактеризуйте основные особенности пищевых концентратов.
17. Опишите технологию производства пищевых концентратов первых блюд.
18. Охарактеризуйте технологию производства крупно-овощных концентратов.
19. Охарактеризуйте технологию производства сублимированных овощных концентратов.
20. Дайте характеристику технологических схем производства концентратов кремов, пудингов десертных и желе.
21. Охарактеризуйте технологию производства овсяных хлопьев «Геркулес».
22. Дайте характеристику технологической схемы переработки крупного рогатого скота.

23. Дайте характеристику технологической схемы переработки мелкого рогатого скота.
24. Охарактеризуйте технологию производства мясных и колбасных изделий.
25. Охарактеризуйте технологию производства мясных консервов.
26. Охарактеризуйте технологию производства пастеризованных и стерилизованных молока и сливок.
27. Охарактеризуйте технологию производства кисломолочных продуктов.
28. Охарактеризуйте технологию производства твердых сыров.
29. Охарактеризуйте технологию производства мягких сыров.
30. Охарактеризуйте технологию производства плавленых сыров.
31. Охарактеризуйте технологию производства сливочного масла.
32. Охарактеризуйте технологию производства молочных консервов.
33. Охарактеризуйте сырье для производства растительных масел.
34. Охарактеризуйте технологическую схему производства подсолнечного масла.
35. Охарактеризуйте процессы хранения, очистки и сушки масличного сырья.
36. Опишите основные способы и технологические режимы сушки.
37. Охарактеризуйте подготовительные операции при переработке масличного сырья.
38. Охарактеризуйте процессы измельчения масличных семян, ядра и продуктов их переработки.
39. Охарактеризуйте процессы приготовления мезги и извлечение масла прессованием.
40. Охарактеризуйте процесс получения растительных масел методом экстракции.
41. Охарактеризуйте процесс рафинации масла.
42. Гидрогенизация жиров. Сущность и назначение процесса.
43. Охарактеризуйте технологию производства маргарина.
44. Охарактеризуйте технологию производства пива.
45. Охарактеризуйте технологию производства безалкогольных напитков.
46. Охарактеризуйте технологию производства кваса.
47. Охарактеризуйте технологию производства минеральных вод.
48. Охарактеризуйте технологию производства фруктовых газированных вод.
49. Дайте характеристику процесса розлива напитков.
50. Укажите, какие показатели качества определяются при оценке маргарина в соответствии с нормативной документацией?
51. Охарактеризуйте органолептические показатели качества маргарина?
52. Укажите каким методом определяется содержание поваренной соли в маргарине? Опишите данный метод.

53. Укажите, какое значение имеет показатель качества маргарина – кислотность? В каких единицах выражается?

54. Укажите, на чем основан метод определения кислотности маргарина?

55. Дайте классификацию способов приготовления теста из пшеничной муки.

56. Дайте характеристику способов рыхления теста при производстве хлебобулочных изделий.

57. Дайте классификацию пшеничных заквасок, применяемых при производстве хлебобулочных изделий.

58. Охарактеризуйте способы приготовления теста на густой опаре.

59. Охарактеризуйте факторы, определяющие цвет подсолнечного масла.

60. Охарактеризуйте способы получения растительных масел.

61. Опишите основные показатели качества подсолнечного масла.

62. Опишите основные стадии технологического процесса производства крахмала картофельного.

63. Охарактеризуйте методы оценки качества крахмала.

64. Охарактеризуйте способы использования крахмала в пищевой промышленности.

65. Охарактеризуйте способы обеспечения кондиции вина по химическому составу и качеству.

66. Охарактеризуйте органолептические показатели качества сахара-песка.

67. Охарактеризуйте физико-химические показатели сахара-песка.

68. Дайте определение понятия «редуцирующие вещества» применительно к производству сахара.

69. Охарактеризуйте влияние редуцирующих веществ на качество сахара.

70. Опишите методику определения цветности сахара-песка.