

Приложение к рабочей программе дисциплины
Технология пищевых производств

Направление подготовки – 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль – Технология продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры
Учебный план 2023 года разработки

1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, применение активных методов обучения, экспресс-опрос, экспресс-тестирование. Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, экспресс-опросов, тестов, шкала оценивания; ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящие из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалы, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

Темы	Текущая аттестация (количество заданий, работ)			Промежуточная аттестация
	Экспресс-опрос на лекциях по текущей теме	Защита отчетов по лабораторным работам	Задания для самоподготовки обучающихся	
Тема 1. Общая характеристика технологических стадий хранения и подготовки сырья к производству	+	+	+	экзамен
Тема 2. Технология хранения и переработки зерна	+	+	+	
Тема 3. Технология хлеба, кондитерских, макаронных изделий и пищевых концентратов	+	+	+	
Тема 4. Технология сахара	+	+	+	

Тема 5. Технология производства крахмала и крахмалопродуктов	+	+	+	
Тема 6. Технология бродильных производств	+	+	+	
Тема 7. Технология жиров и масел	+	+	+	
Тема 8. Технология консервирования плодов и овощей	+	+	+	
Тема 9. Технология молока и молочных продуктов	+	+	+	
Тема 10. Технология мяса и мясных продуктов	+	+	+	

2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

2.2.1 Входной контроль

Входной контроль осуществляется проведением тестирования.

1. Оптический прибор, с помощью которого на основании результатов измерения коэффициентов преломления света определяется содержание растворимых сухих веществ называется:

полярограф;
хроматограф;
рефрактометр;
ареометр.

2. Клеточным соком называется:

масляный раствор с растворенными в нем питательными веществами;
вода с растворенными в ней питательными и физиологически активными веществами;
соляной раствор с растворенными в нем биологически активными веществами;
зола, в которой содержат минеральные вещества.

3. Модифицированные газовые среды, которые используются для хранения, создаются в результате:

внесения химических препаратов;
искусственного изменения состава воздуха;
природного накопления CO_2 в условиях ограниченного доступа кислорода
создание определенного температурного режима;

4. Процесс разделения сырья на однородные по размерам партии называют:

инспекция;
пассеровки;
сепарирования;
калибровки.

5. Как осмотические вещества для консервирования пищевых продуктов применяют:

сахар и соль;
кислота и кетоны;
спирт и углекислота;
альдегид и вода.

6. Способ обработки определяется особенностями химического состава сырья;

физических свойств;
биологических свойств;
всего вышеперечисленного.

7. Для размягчения сырья и разрушения окислительных ферментов, используют:
бланширование;
ферментацию;
высушивания;
все ответы правильные.

8. Процесс, при котором отбирают непригодное для переработки сырье и посторонние примеси, называется:
инспекция;
инкубация;
инвазия;
инъекция.

9. Энергетическая ценность жиров
9 ккал/г
3 ккал/г
20 ккал/г
40 ккал/г

10. Порчу пищевых продуктов при отсутствии микроорганизмов может вызвать:
вирусы;
бактериофаги;
ферменты;
вода.

11. Фактор сохранности продуктов, не относящийся к абиотическим –
степень развития микроорганизмов;
воздухообмен;
степень освещенности;
температура.

12. Биотические факторы, влияющие на сохранность продуктов:
интенсивность процессов жизнедеятельности;
погодные условия;
теплофизические процессы.

13. Абиотические факторы, влияющие на сохранность продуктов:
теплофизические процессы, условия внешней среды
интенсивность процессов жизнедеятельности
почвенно-климатические условия

14. Научный принцип, лежащий в основе консервирования в герметически укупоренной таре –
термоабиоз
термоанабиоз
осмоанабиоз
эубиоз

Критерии оценивания

Оценивание осуществляется по четырёхбалльной системе.

В процентном соотношении оценки (по четырёхбалльной системе) выставляются в следующих диапазонах:

«неудовлетворительно» («не зачтено»)	менее 70 %
«удовлетворительно» («зачтено»)	71-80 %
«хорошо» («зачтено»)	81-90 %
«отлично» («зачтено»)	91-100 %

Количество попыток прохождения теста – неограниченно. Время прохождения теста – 35-40 минут.

2.2.2 Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

Тема 1. Общая характеристика технологических стадий хранения и подготовки сырья к производству

Контрольный вопрос
1. Из каких основных стадий должна состоять технологическая схема любого пищевого производства.
2. Как подразделяется пищевое сырье в зависимости от его происхождения, консистенции, преобладания какого-либо химического вещества?
3. Каким нормативным требованиям должно отвечать качество питьевой воды?
4. В чем особенность строения и химического состава морфологических частей зерновки злаковых культур?
5. Какими показателями оценивается качество зерна?
6. На какие группы подразделяется плодовоовощное сырье?
7. Охарактеризовать химический состав и физические свойства плодовоовощного сырья.

Тема 2. Технология хранения и переработки зерна

Контрольный вопрос
1. Как производится хранение зерна? Каковы режимы хранения зерна?
2. Как производится классификация муки по типу, виду и сорту?
3. Что такое выход муки?
4. По каким показателям оценивается качество муки?
5. Из каких двух этапов состоит технологический процесс получения муки?
6. Как производится подготовка зерна к помолу?
7. В чем заключается операция кондиционирования зерна?
8. Из каких основных операций состоит технологический этап помола зерна?

Тема 3. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Контрольный вопрос
1. Какими показателями определяются хлебопекарные свойства пшеничной муки?
2. Какие факторы обуславливают газообразующую способность муки?
3. Что такое сахаробразующая способность муки?
4. Как классифицируют макаронные изделия? В чем их особенность?
5. Каковы технологические свойства макаронной муки?
6. В чем различие между обогатительными и вкусовыми добавками макаронных изделий?
7. Какие применяются способы формования макаронных изделий?
8. Как классифицируют кондитерские изделия?
9. Какие основные операции осуществляются при изготовлении карамели?

Тема 4. Технология сахара

Контрольный вопрос
1. Каков химический состав сахарной свеклы?
2. С какой целью при хранении сахарной свеклы используют гашеную известь?
3. Какое вещество является экстрагеном при получении диффузионного сока?
4. Из каких этапов складывается процесс очистки диффузионного сока?
5. Что такое сатурация? Каковы цели I и II сатурации?
6. Что собой представляют утфели I, II и III кристаллизации? Как происходит разделение утфелей на сахар и

оттеки?
7.. Как используют отходы свеклосахарного производства?

Тема 5. Технология производства крахмала и крахмалопродуктов

Контрольный вопрос
1. Какое сырье используется для получения крахмала и крахмалопродуктов?
2. Из каких основных операций состоит получение картофельного крахмала?
3. Из каких основных операций состоит получение кукурузного крахмала?
4. Как получают сухой крахмал?
5. Какими свойствами обладает патока? Какие бывают виды патоки?
6. Какие основные этапы получения патоки?
7. В чем преимущества получения кристаллической глюкозы путем ферментативного гидролиза?

Тема 6. Технология бродильных производств

Контрольный вопрос
1. С какой целью производится операция солодоращения?
2. Из какого сырья вырабатывается пивной солод?
3. Какое сырье используют для изготовления пива? С какой целью в пивоварении осуществляется операция затирания?
4. Какое сырье используют для получения этилового спирта. В чем особенность солода, применяемого в спиртовом производстве?
5. В чем состоит принципиальная разница получения спирта из крахмалосодержащего и сахаросодержащего сырья?
6. Как производится подготовка крахмалосодержащего сырья для получения спирта?
7. Какие микроорганизмы используют в технологии получения хлебного кваса?
8. Какие полуфабрикаты используют для получения хлебного кваса?
9. Что такое технологическая зрелость винограда? Каковы особенности сухих столовых вин?
10. Какое сырье используется для изготовления шампанских виноматериалов?
11. В чем заключается процесс шампанизации виноматериала?

Тема 7. Технология жиров и масел

Контрольный вопрос
1. Как производится сушка масличных семян?
2. Какой метод извлечения масла из семян обеспечивает более полное обезжиривание мезги?
3. В чем достоинства и недостатки различных способов экстракции растительных масел?
4. Как осуществляется процесс гидрогенизации жиров?
5. Из каких основных операций складывается технологическая схема получения маргарина?

Тема 8. Технология консервирования плодов и овощей

Контрольный вопрос
1. Особенности химического состава отдельных структурных элементов тканей овощей и плодов.
2. Чем объясняется естественный иммунитет растительной ткани.
3. Каким образом можно регулировать жизненные процессы, протекающие в плодах и овощах?
4. Особенности производства овощных натуральных, овощных закусочных консервов.

Тема 9. Технология молока и молочных продуктов

Контрольный вопрос
1. Каков химический состав молока? Каковы физические свойства молока?
2. Какими показателями характеризуется качество молока?
3. .Какие существуют виды механической обработки молока?
4. В чем заключается различие процессов пастеризации и стерилизации молока?
5. Какие белки и ферменты входят в состав молока? Что происходит с белками молока при нагревании?
6. С какой целью производится гомогенизация молока?
7. В чем заключаются преимущества кисломолочных продуктов?
8. Какие культуры микроорганизмов используют для изготовления кисломолочных продуктов?
9. Какие существуют способы получения сливочного масла?
10. С какой целью производят низкотемпературную обработку сливок в технологии изготовления масла методом сбивания?

Тема 10. Технология мяса и мясных продуктов

Контрольный вопрос
1. Какими показателями характеризуется продуктивность скота?
2. Какие бывают типы мясообрабатывающих предприятий?
3. Как осуществляется предубойное содержание скота на мясокомбинатах?
4. Как производится первичная обработка мяса?
5. Какие послеубойные изменения происходят в мясе?
6. Какие процессы происходят при созревании мяса?
7. Как различается мясо по его термическому состоянию?
8. Какое сырье используют для изготовления колбас?
9. В чем заключается операции обвалки и жиловки мяса?
10. Как осуществляется приготовление колбасного фарша?
11. Какие операции включает технологическая схема производства варено-копченых колбас?
12. В чем особенность изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

Добавлено примечание ([A1]):

Критерии оценивания

Оценивание текущего экспресс-опроса осуществляется по двухбалльной шкале оценивания: «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется в случае правильного ответа на все вопросы экспресс-опроса (допускается наличие неточностей в ответах не более чем в 50 % вопросов). Время на прохождение экспресс-опроса – 5-8 минут; количество попыток прохождения экспресс-опроса – неограниченно.

Критерии оценивания при текущем контроле (экспресс-опрос на лекциях по текущей теме):

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

2.2.3 Тестовый контроль пройденного материала

1. Среднее содержание белка в семенах бобовых культур

- 5-10 %;
- 15-20 %;
- 25-40 %;
- 70-80 %.

2. Натура зерна – это

- масса зерна в определенном объеме;
- состояние зерна;
- плотность зерна;
- форма, размеры и цвет зерна.

3. Следствие анаэробного дыхания зерна –

- плесневение зерна;
- выделение большого количества тепла;
- выделение спирта;
- расходование большого количества кислорода.

4. Сорт пшеничной муки, имеющий самую высокую зольность –

- обойная;
- высший;
- первый;
- второй.

5. Дробленая крупа из гречихи –
ядрица;
дробленка;
продел;
сечка.

6. Среднее содержание углеводов в зерне хлебных злаков
70-80 %;
25-40 %;
15-20 %;
5-10 %.

7. Прибор для определения натуры зерна –
пурка;
валориграф;
диафаноскоп;
ИДК-1.

8. Физическая основа самосогревания зерновых масс –
плохая теплопроводность;
интенсивное дыхание;
хорошая теплопроводность;
хранение при повышенной температуре.

9. Сорт пшеничной муки с наиболее высоким (по стандарту) содержанием
клейковины –
первый
второй
высший
обойная

10. Содержание сахаров в созревшем зерне не должно превышать
2-7 %;
10-15 %;
20-30 %;
60-80 %.

11. Основная причина прорастания зерна и семян –
повышенная влажность зерна;
повышенная температура;
поглощение зерном гигроскопической влаги;
поглощение зерном капельно-жидкой влаги.

12. Показатель, характеризующий кулинарные достоинства крупы –
содержание доброкачественного ядра;
коэффициент развариваемости
недодир
содержание нешелушенных ядер

13. К основному сырью хлебопекарного производства относятся:
мука, дрожжи, соль, вода

мука, дрожжи, химические разрыхлители, соль, сахар
мука, дрожжи, химические разрыхлители, соль, вода
крахмал, мука, дрожжи, соль, вода, сахар

14. К дополнительному сырью хлебопекарного производства относятся:
молоко, яйца, жиры и масла, пряности, пищевые добавки, хлебопекарные улучшители
молоко, яйца, жиры и масла, хлебопекарные улучшители
жиры и масла, пряности, пищевые добавки, хлебопекарные улучшители
молоко, яйца, жиры и масла, пряности, пищевые добавки

15. Какими свойствами определяется хлебопекарное качество пшеничной муки?
газообразующая способность муки, «сила» муки, цвет муки, способность её к потемнению, крупностью частиц муки
«сила» муки, цвет муки, способность её к потемнению, крупностью частиц муки
газообразующая способность муки, «сила» муки, цвет муки
газообразующая способность муки, способность её к потемнению, крупностью частиц муки

16. Газообразующая способность муки зависит
от наличия в ней сахаров, активности ее амилалитических ферментов и состояния крахмала
активности ее амилалитических ферментов
состояния крахмала
от наличия в ней сахаров

17. Какие пищевые добавки используют в хлебопекарном производстве?
улучшители, ферментные препараты, ПАВ, органические кислоты, минеральные соли
улучшители, ферментные препараты
ПАВ, органические кислоты, минеральные соли
улучшители, минеральные соли

18. Химический состав муки определяет
пищевую ценность и хлебопекарные качества
пищевую ценность
хлебопекарные свойства
энергетическую ценность

19. Какие молочные продукты применяют в хлебопечении?
молоко, сливки, сметана, творог и сыворотка
молоко, сливки
сметана, творог
сливки, сметана и сыворотка

20. Какие процессы происходят в процессе образования теста?
физико-механические, коллоидные и биохимические
физические
механические
коллоидные и биохимические

21. При каких условиях лучше сохраняются потребительские свойства хлеба?
Т – 20-25 °С, относительная влажность 75 %

T – 18-20 °C, относительная влажность 75 %

T – 20-25 °C, относительная влажность 80 %

T – 20-22 °C, относительная влажность 70 %

22. Как называется способ, при котором все компоненты добавляются одновременно?
безопарный

интенсивный

опарный

периодический

23. По характеру замес бывает:

периодическим и непрерывным

интенсивным

обычным

периодическим и обычным

24. От каких показателей зависит окраска корки хлеба?

от содержания сахара и аминокислот в тесте, от продолжительности выпечки и от температуры в пекарной камере

от аминокислот в тесте и от температуры в пекарной камере

от продолжительности выпечки и от температуры в пекарной камере

от содержания сахара и аминокислот в тесте

25. Какие условия влияют на процесс черствения хлеба?

температура и упаковка

влажность

температура

упаковка

26. Как называется способ, при котором компоненты добавляются не одновременно?

опарный

безопарный

интенсивный

периодический

27. По каким показателям определяется качество хлебобулочных изделий?

влажности, кислотности, пористости

влажности

кислотности

пористости

28. Какую группу хлебобулочных изделий называют «хлебными консервами»?

бараночные и сухарные изделия

бараночные изделия

сухарные изделия

бублики

29. К основному сырью кондитерского производства относятся:

1) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи, фруктово-ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал, вкусовые и ароматические вещества, химические разрыхлители

2) молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи,

фруктово-ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал, вкусовые и ароматические вещества, химические разрыхлители

3) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, мука, крахмал, вкусовые и ароматические вещества, химические разрыхлители

4) сахар, глюкоза и патока, мед, жиры, молоко и молочные продукты, яйца и яйцепродукты, какао бобы, орехи, фруктово-ягодные полуфабрикаты, мука, крахмал

30. Какие пищевые кислоты используются в кондитерском производстве?

винная, лимонная, яблочная, молочная кислоты

лимонная, молочная кислоты

винная, яблочная, кислоты

винная, яблочная, молочная кислоты

31. Какие химические разрыхлители применяют в кондитерском производстве?

щелочно-кислотные

щелочные

кислотные

32. Мучные кондитерские изделия в основном круглой формы с выпуклой поверхностью, мягкой консистенции, обычно пряно-сладкого вкуса, содержат сахара до 45 % с жиром или без него –

пряники

галеты

печенья

крекер

33. На какие типы подразделяются макаронные изделия?

трубчатые, фигурные, нитеобразные, лентообразные.

нитеобразные, лентообразные.

трубчатые, фигурные,

трубчатые, лентообразные.

34. На какие группы подразделяются макаронные изделия?

А, Б, В

А, Б, В, Г

А, В, С

А, Б

35. Как подразделяются макаронные изделия в зависимости от диаметра?

соломку, особые, обыкновенные, любительские

соломку, любительские

обыкновенные, любительские

соломку, особые

36. Какой цвет имеют макаронные изделия, приготовленные из твердых сортов пшеницы?

белый цвет

белый или слегка кремовый

кремоватый

желтый цвет

37. Срок годности макаронных изделий без добавок

- 1 год
- 6 мес.
- 1,5 года
- 2 года

38. На какие классы подразделяются макаронные изделия в зависимости от качества и сорта муки?

- 1 и 2
- 3 и 4;
- 2 и 3;
- 1 и 4.

39. В зависимости от размера сечения вермишель бывает:

- паутинка, тонкая, обыкновенная, любительская
- паутинка, любительская
- тонкая, обыкновенная
- тонкая, обыкновенная

40. Содержание клейковины в муке для производства макаронных изделий

- 30 %
- 22 %
- 26 %
- 20 %

41. Какую структуру имеет макаронная мука?

- крупитчатую
- равномерно-сетчатую
- пористую
- губчатую

42. Компоненты свекловичного сока, которые относятся к вредным несакхарам –

- пектиновые вещества, инвертный сахар, аминокислоты
- белки, пектиновые вещества
- инвертный сахар, белки, органические кислоты

43. Выделяют кристаллы сахара:

- из диффузионного сока;
- из сиропа;
- из мелассы;
- из утфеля.

44. Целью сатурации диффузионного сока свеклы является:

- дополнительная очистка сока и нейтрализация извести;
- уменьшение содержания солей кальция до минимума;
- нейтрализация извести;
- удаление взвешенных частиц.

45. Меласса - это:

- измельченная мякоть свеклы;
- уваренный сахарный сироп;
- сахар третьей кристаллизации;

отход сахарного производства - коричневая густая жидкость с острым запахом и неприятным вкусом.

46. Утфель - это:

отход сахарного производства;

процесс уваривания сахарного сиропа;

продукт, который образуется после очистки диффузионного сока во время производства сахара;

продукт, который образуется после уваривания диффузионного сока во время производства сахара.

47. Правильная последовательность технологических операций в производстве сахара:

получение сахарной стружки - образование утфеля - очистка утфеля;

получение сахарной стружки - образование утфеля - очистка сока и утфеля;

получение сахарной стружки - образование диффузионного сока - очистка сока - образование утфеля;

образование диффузионного сока, очистки сока, образование утфеля.

48. Операция удаления из диффузионного сока излишка извести диоксидом углерода называется:

дефекация;

преддефекация;

сульфитация;

сатурация с фильтрованием.

49. Во время производства сахара в уваренный сироп вносят сахарную пудру:

для увеличения содержания в сиропе сухих веществ;

для увеличения содержания в сиропе редуцирующих веществ;

для ускорения уваривания сиропа;

ускорения кристаллизации сахара.

50. Доброкачественность сока сахарной свеклы:

это содержание в нем посторонних примесей;

это показатель, который характеризует микробиологическую чистоту сока;

это отношение содержания сахарозы к массе свеклы;

это отношение содержания сахарозы к сухим веществам свеклы.

51. Физический процесс, который является основой отделения свекловичного сока от стружки –

диффузия;

экстракция;

адсорбция;

абсорбция

52. Сатурация – это обработка диффузионного сока

диоксидом углерода

окисью кальция

диоксидом серы

сернистым аммонием

двууглекислым кальцием

53. Сульфитация – это обработка диффузионного сока

диоксидом серы
диоксидом углерода
окисью кальция
сернокислым аммонием
двууглекислым кальцием

54. Процесс очистки кристаллов сахара после центрифугирования горячей артезианской водой называется

пробеливание
рафинация
адсорбция
промывание

55. Отделение сахарозы от несахаров путем ее многократной кристаллизации и физико-химической (адсорбционной) очистки сиропов – это

рафинация
очистка сахара
перекристаллизация
пробеливание

56. Получения спирта из браги достигается путем:

перегонки и ректификации;
выпаривание;
отстаивание;
центрифугирования.

57. Процесс затираания при изготовлении пива - это:

смешивание продукта с водой и выдержка для того, чтобы в продукте гидролизировались биополимеры;

смешивание зернопродукта с водой, нагрев и выдержка при заданной температуре для того, чтобы в зернопродукте прошли реакции осахаривание и протеолиза;

смешивание продукта с водой и выдержка для того, чтобы в продукте прошло высвобождения аминокислот;

смешивание продукта с водой и выдержка для того, чтобы в продукте увеличилось количество фенольных соединений.

58. Назовите виды сырья, используемые для производства спирта:

крахмалосодержащие, сахаросодержащие;
сахар, картофель, пшеница;
бобовые и зерновые культуры;
крахмалосодержащие, сахаросодержащие, клетчатка и продукты ее переработки

59. Основным показателем качества хлебопекарных дрожжей являются:

содержание сухих веществ;
сахарообразующая способность;
сахароудерживающая способность;
подъемная сила.

60. Производство спирта основано на:

спиртовом брожении различного сырья с участием дрожжей;
процессе осахаривания углеводов зерновых культур;
процессе микробиологического брожения сахара;

на разделены жидких смесей на различные компоненты по летучести путем многократного двустороннего массо-и теплообмена между противоточно движущимися паровым и жидкостным потоками

61. До основного сырья при производстве пива относятся:

ячменный солод, дрожжи, вода;
ячмень, дрожжи, хмель, вода;
ячменный солод, хмель, дрожжи;
ячменный солод, вода, хмель, дрожжи

62. Окончания процесса осахаривания во время производства пива определяют:

по содержанию сахара;
органолептически;
по температуре;
по йодной пробе.

63. Отличительные особенности производства вин по "красному" способа:

сульфитация сусла;
использование настаивания и брожения на мезге;
применение валковых дробилок гребнеотделителей;
фракционирование сусла

64. С какой целью используют солод при производстве пищевого спирта:

для улучшения качества спирта;
для превращения крахмала в сахар;
для преобразования крахмала на солодовое молоко;
для превращения белков в аминокислоты.

65. Осахаривание крахмала происходит:

путем соединения крахмала с моносахарами;
путем механического измельчения зерна;
путем обработки крахмала щелочами;
путем ферментативного гидролиза.

66. Сырьем для получения синтетического спирта являются:

картофель и свекла;
меласса и зерновые;
природные газы и продукты переработки нефти;
фрукты, ягоды, виноград.

67. Влажность готовых прессованных хлебопекарных дрожжей составляет:

3 %;
10 %;
50 %;
75 %.

68. Разновидности дрожжей, которые относятся к тому или иному виду и различаются между собой некоторыми признаками называют:

группами;
расами;
типами;
все перечисленное.

69. Содержание спирта в зрелой бражке составляет:
8...10 % об.;
20...30 % об.;
40...60 % об.;
3...5 % об..

70. Какие основные методы анализов применяются для определения качественных показателей сырья ликеро-водочного производства?
физико-химические
физические, микробиологические, секвинаторный
физические, микробиологические, биохимический

71. Вода для приготовления ликероводочной продукции должна иметь общую жесткость не выше
1 мг-экв/л
10 мг-экв/л
1,5 мг-экв/л

72. Принципы классификации сырья в бродильных производствах:
по содержанию в нем какого-либо химического вещества
по целевому назначению
по цвету и запаху

73. Какое сырье используют в производстве кваса?
рожь
ячмень
кукурузу

74. Вещества, составляющие основную ценность хмеля –
дубильные
минеральные
протеиновые

75. Какие вещества имеют наибольшую ценность для бродильных производств?
углеводы
азотистые вещества
органические кислоты

76. Какие вещества обуславливают технологическую роль хмеля?
полифенольные соединения
органические кислоты
углеводы
ароматические вещества

77. Срок длительного хранения плодоовощной продукции
свыше 20 дней
свыше 30 дней
свыше 2 месяцев
свыше 4 месяцев

78. Вещество в плодах, не относящееся к углеводам –

крахмал
воск
клетчатка
пектин

79. Срок временного хранения плодоовощной продукции

до 40 дней
до 20 дней
до 10 дней
до 5 дней

80. Температура стерилизации овощных консервов в автоклаве

105-120 °C
85-90 °C
95-100 °C
130-140 °C

81. Реакция минеральных веществ плодов и овощей

кислая
нейтральная
слабокислая
слабощелочная

82. Содержание сухих веществ в томатном пюре

15 %
25 %
35 %
45 %

83. Температура кипения томатной массы в вакуумных аппаратах при приготовлении пасты

75-80 °C
45-50 °C
35-40 °C
95-100 °C

84. Массовая доля сухих веществ в молоке составляет, %:

12,5
10,0
15,0
8,0

85. Минимальная плотность молока для переработки; кг/м³:

1025
1032
1027
1030

86. Кислотность свежесвыдоенного молока, Т:

16-18
14-15
21-22
19-20

87. Термическая обработка молока – это
пастеризация и стерилизация
нормализация и пастеризация
стерилизация и нормализация
гомогенизация и охлаждение

88. Синерезис – это
выделение из сгустка сыворотки
выделение из молока белка
процесс сгущения молока
процесс свертывания молока

89. Консистенцию кисломолочных продуктов регулируют
добавлением сухого молока
добавлением обезжиренного молока
режимами тепловой обработки
добавлением закваски

90. Продолжительность сквашивания кефира контролируют по
кислотности
температуре
цельности сгустка
отделению сыворотки

91. Нагревание сырного зерна вызывает его способность к
слипанию
рассыпанию
растворению
выпадению в осадок

92. На ускорение способности сырного зерна к слипанию влияет
повышение температуры
снижение температуры
повышение кислотности
повышение pH

93. Изменение первичной формы сыра происходит во время процесса
прессования
созревания
подсушивания
посола

94. Брынза относится к сырам:
рассольным
переработанным
сычужным
мягким

95. Во время составления смесей для молочных консервов определяют соотношение
массовых долей жира и сухого обезжиренного молочного остатка
массовых долей жира и белка

массовых долей жира и лактозы
массовых долей жира и сухого вещества

96. Консервирующее действие сахара основывается на
повышении содержания сухих веществ
снижении осмотического давления в продукте
увеличении вязкости продукта
повышении осмотического давления в продукте

97. Сублимационная сушка осуществляется путем
распыления и высушивания продукта в атмосфере горячего воздуха
распределения продукта тонким слоем на горячей поверхности
замораживания продукта и выделение влаги возгонкой льда в вакууме
путем введения газа под давлением в сгущенное молоко

98. Прогорклый вкус в масле развивается под воздействием
липолитических ферментов
протеолитических ферментов
оксидоредуктаз
трансаминаз

99. Мороженое после фризирования
фасуют и направляют на закаливание
направляют на закаливание, после чего фасуют
направляют на хранение
направляют на созревание.

100. Мышечная ткань мяса представляет собой
совокупность мышечных волокон и соединительных оболочек
соединительные волокна
пучок коллагеновых волокон

101. Мраморность мускула образуется
жировыми клетками эндомизия и перемизия
прослойками соединительной ткани
гнилостными бактериями

102. Коллаген
может усваиваться организмом, но медленно
легко усваивается организмом
не усваивается организмом

103. Благодаря способности коллагена переходить в глютин, соединительные ткани
используют
для производства желатина и клея
для производства колбас
для производства детских консервов

104. Находясь в составе мяса, хрящевая ткань
уменьшает его пищевую ценность
увеличивает его пищевую ценность
не влияет на пищевую ценность

105. Цвет мяса зависит от концентрации
миоглобина
каротиноидных пигментов
актина

106. Грубая зернистость характерна для
говядины
свинины
баранины

107. В процессе оковенения влагосвязывающая способность
уменьшается
увеличивается
не изменяется

108. Гликоген – это
сложный углевод мышц
соединение белка с водой
мышечный краситель

109. Охлажденное мясо хранят при температуре
0-1 °С
-2-3 °С
1-2 °С

110. В колбасном производстве кратковременной высокотемпературное копчение называют
обжаркой
обваркой
варкой

111. Преимуществом бездымного копчения является
отсутствие вредных компонентов разложения древесины, сокращение времени процесса
улучшение органолептических свойств продукта
отсутствие вредных компонентов разложения древесины

112. Колбасы, оболочки для которых шприцуют с наименьшей плотностью –
вареные
копченые
сыровяленные
варено-копченые

113. Структурно-однородный фарш при производстве колбас смешивают в
куттерах
мешалках
коллоидных мельницах
волчках

114. С какой целью проводится осадка колбас?
с целью уплотнения и созревания формы и подсыхания поверхности батонов

целью уплотнения колбасных оболочек и уменьшения бактериальной обсемененности
с целью уменьшения бактериальной обсемененности и образования на поверхности
плотного подсохшего слоя
с целью уплотнения фарша и уменьшения бактериальной обсемененности

115. Содержание крахмала в картофеле

20 %

30 %

35 %

45 %

116. Содержание влаги в сыром картофельном крахмале

52 %

40 %

30 %

20 %

117. Метод количественного определения содержания крахмала в продуктах –
поляриметрический
полярографический
интерферометрический
электрометрический

118. Патока – это

продукт неполного гидролиза крахмала

продукт полного гидролиза крахмала

продукт частичного гидролиза крахмала

Критерии оценивания

Оценивание осуществляется по четырехбалльной системе.

В процентном соотношении оценки (по четырехбалльной системе) выставляются в следующих диапазонах:

«неудовлетворительно» («не зачтено»)	менее 70 %
«удовлетворительно» («зачтено»)	71-80 %
«хорошо» («зачтено»)	81-90 %
«отлично» («зачтено»)	91-100 %

Вид текущего контроля: защита отчетов по лабораторным работам

Критерии оценивания при текущем контроле (защита отчетов по лабораторным работам)

Оценивание отчетов по лабораторным работам осуществляется по номинальной шкале – зачтено/не зачтено. Общая оценка каждого ответа осуществляется в отношении полноты объяснения теории, метода и способа выполнения лабораторной работы к общему содержанию вопроса (выражается в процентах).

За ответ ставится оценка «зачтено» при общей оценке 75%.

Количество попыток и время на защиту лабораторных работ – неограниченно.

Защита лабораторных работ осуществляется путем письменного или устного ответа на контрольные вопросы, которые даны к каждой работе.

Критерии оценивания:

- правильность хода выполнения работы;
- корректность полученных результатов;
- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- оформление отчета.

Показатели и шкала оценивания текущего контроля (защита отчетов по лабораторным работам):

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий и в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими технику безопасности; – обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, самостоятельно объясняет наблюдаемые явления и принцип действия приборов и оборудования; – излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка; – в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; – правильно выполняет анализ ошибок
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся выполнил работу не полностью, некорректно или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; – беспорядочно и неуверенно излагает материал

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**Экзамен**

Условием допуска к промежуточной аттестации является получение по всем видам текущей аттестации оценки «зачтено».

Технология проведения экзамена – устный экзамен путем ответа на 3 вопроса теоретической части дисциплины по темам.

Вопросы, выносимые на экзамен:

Контрольный вопрос
1. Классификация пищевых производств в зависимости от вида сырья и способов его обработки. Общие технологические закономерности пищевых технологий.
2. Технология хранения зерна, основные процессы, происходящие в зерне при хранении. Режимы и способы хранения зерна.
3. Основные показатели качества зерна. Характеристика пшеницы как пищевого сырья: строение, химический состав, основные свойства пшеницы.
4. Хлебопекарные свойства пшеничной муки.
5. Изменение показателей качества муки при созревании. Способы хранения муки.
6. Технология производства муки; назначение и аппаратное выполнение основных стадий производства муки. Ассортимент муки.
7. Характеристика процессов, происходящих при выпечке хлеба. Режимы и способы выпечки.
8. Технологические стадии приготовления и разделки теста в хлебопекарном производстве; характеристика процессов, происходящих в тесте на этих стадиях.
9. Характеристика сырья, используемого для производства хлебопекарных дрожжей. Технологические режимы основных стадий производства прессованных дрожжей.
10. Ассортимент макаронных изделий и требования к их качеству.
11. Характеристика режимов сушки макаронных изделий.
12. Принципиальная технологическая схема получения сахара из сахарной свеклы.
13. Очистка диффузионного сока в свеклосахарном производстве; назначение, технологические режимы и

аппаратурное оформление основных операций при очистке сока.
14. Стадия получения диффузионного сока в свеклосахарном производстве, назначение стадий, технологический режим и аппаратное оформление.
15. Характеристика сырья крахмально-паточного производства.
16. Классификация крахмала и крахмалопроductов; требования к их качеству, применение в пищевой промышленности.
17. Принципиальная технологическая схема производства крахмала; назначение, технологические параметры и аппаратное оснащение основных стадий производства.
18. Виды патоки. Технологическая характеристика патоки и особенности использования в пищевой промышленности.
19. Характеристика основных видов солода, использование солода в пищевых производствах.
20. Принципиальная технологическая схема производства солода; назначение, технологические режимы и аппаратное оформление основных стадий производства.
21. Принципиальная технологическая схема производства крахмальной патоки; назначение и технологические режимы основных стадий производства патоки кислотным и ферментативным способами.
22. Принципиальная технологическая схема производства спирта из крахмалосодержащего сырья; назначение, технологические режимы и аппаратное оснащение основных стадий производства.
23. Характеристика сырья пивоваренного производства.
24. Принципиальная технологическая схема производства пива; назначение, технологические режимы и аппаратное оформление основных стадий производства.
25. Классификация виноградных вин и их краткая характеристика, типы винзаводов.
26. Принципиальная технологическая схема производства столовых вин; характеристика основных стадий производства.
27. Технология шампанских вин бутылочным способом; характеристика основных процессов производства.
28. Характеристика сырья спиртового производства.
29. Принципиальная технологическая схема производства водок; характеристика основных стадий производства.
30. Классификация и характеристика безалкогольных напитков. Сырье для производства безалкогольных напитков.
31. Принципиальная технологическая схема производства газированных безалкогольных напитков, характеристика основных процессов производства.
32. Характеристика масляного сырья.
33. Методы рафинирования растительных масел; технологические режимы и аппаратное исполнение.
34. Сравнительная характеристика методов экстракции растительных масел; технологические режимы и аппаратное оформление
35. Сущность и технологическая характеристика процесса гидрогенизации жиров.
36. Классификация жиров. Пищевые жиры и масла как сырье при производстве пищевых продуктов. Свойства жиров. Оценка качества жиров.
37. Виды маргариновой продукции. Характеристика сырья и основных стадий производства маргарина
38. Технологическая схема производства плодовоовощных консервов.
39. Особенности производства овощных натуральных, овощных закусочных консервов.
40. Технология томатопроductов.
41. Пищевая ценность молока, его физические свойства. Оценка качества молока.
42. Химический состав коровьего молока; характеристика молочного жира, витаминов и минеральных веществ молока.
43. Характеристика белков и ферментов молока, молочного сахара.
44. Сравнительная характеристика различных способов получения кисломолочных диетических продуктов, технологические режимы основных стадий производства.
45. Принципиальная технологическая схема производства сычужных сыров; технологические параметры основных стадий производства.
46. Сравнительная характеристика различных способов получения сливочного масла; технологические режимы основных стадий производства.
47. Химический состав и гигиеническая характеристика мяса.
48. Понятие термического состояния мяса: парное, остывшее, охлажденное, замороженное, замороженное. Режимы хранения мяса
49. Характеристика технологических операций производства вареных, копченых, полукопченых колбас.
50. Основные группы полуфабрикатов: натуральные, рубленные, панированные, котлеты, пельмени и

крупнокусковые.

Время подготовки к ответу не менее 45 минут.

Критерии оценивания

Оценивание осуществляется по четырёхбалльной системе:

- «5» (отлично): получены ответы на все вопросы экзаменационного билета, студент четко и без ошибок ответил на все дополнительные вопросы по тематике экзаменационного билета;
- «4» (хорошо): получены ответы на все вопросы экзаменационного билета; студент ответил на все дополнительные вопросы по тематике экзаменационного билета;
- «3» (удовлетворительно): получены ответы на 2 или 3 вопроса экзаменационного билета с замечаниями; студент ответил не менее чем на 50 % дополнительных вопросов по тематике экзаменационного билета;
- «2» (не зачтено): получены ответы менее чем на 2 вопроса экзаменационного билета, студент ответил менее чем на 50 % дополнительных вопросов по тематике экзаменационного билета.