

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ТТПП

В.Г. Попов

«__» _____ 20__ г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплина Индустриализация процессов производства продуктов функционального
и специализированного назначения
направление подготовки: 19.04.01 Биотехнология
направленность (профиль): Биотехнология
форма обучения: очная

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания

Протокол № 2/1 от 24.09.2024

1. Формы аттестации по дисциплине

1.1 Формой промежуточной аттестации очная форма обучения: экзамен – 1 семестр.

Способ проведения промежуточной аттестации:
очная форма обучения: экзамен – устный опрос, электронное тестирование.

1.2. Формы текущей аттестации:

Таблица 1.1

№ п/п	Форма обучения
	ОФО
1	Устный опрос, электронное тестирование
2	Практические работы

2. Результаты обучения по дисциплине, подлежащие проверке при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таблица 2.1

№ п/п	Структурные элементы дисциплины		Код результата обучения по дисциплине	Оценочные средства	
	Номер раздела	Дидактические единицы (предметные темы)		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
1	1	Назначение планирования и экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия. Индустриализация.	УК-2	Вопросы к устному опросу №1	Вопросы к устному опросу
			ПКС-3 УК-2	Отчёт к практической работе №1	
2	2	Особенности внедрения индустриальных технологий	УК-2 ПКС-3	Вопросы к устному опросу №2	Вопросы к устному опросу
			ПКС-3	Отчёт к практической работе №2	
3	3	Технологические особенности проектирования функциональных продуктов питания	ПКС-3 УК-2	Вопросы к устному опросу №3	Вопросы к устному опросу
			ПКС-3	Отчёт к практической работе №3	
4	4	Использование нетрадиционных видов сырья при производстве функциональных кондитерских изделий	ПКС-3	Вопросы к устному опросу №4	Вопросы к устному опросу
			УК-2	Отчёт к практической работе №4	
5	5	Разработка технологической и аппаратной схемы производства продуктов	ПКС-3	Вопросы к устному опросу №5	Вопросы к устному опросу

		функционального питания из растительного сырья			
6	6	Разработка технологических линий по производству многокомпонентных пищевых ингредиентов из растительного сырья	ПКС-3 УК-2	Отчёт к практической работе №6	Вопросы к устному опросу
7	7	Пример разработки поточно – механизированных линий	ПКС-3	Вопросы к устному опросу №7	Вопросы к устному опросу
8	8	Особенность подбора и расчёта поточно-технологических линий	ПКС-3	Вопросы к устному опросу №8 Отчёт к практической работе №8	Вопросы к устному опросу
9	9	Риски внедрения индустриальных подходов к производству продукции здорового назначения	ПКС-3	Вопросы к устному опросу №9 Отчёт к практической работе №9	
10	10	Определение эффективности внедрения индустриализации в промышленные предприятия	УК-2	Вопросы к устному опросу, тестирование	Вопросы к устному опросу
10	Экзамен		УК-2 ПКС-3	Вопросы к устному опросу Вопросы к устному опросу Вопросы к устному опросу	Вопросы к устному опросу

3. Фонд оценочных средств

3.1. Фонд оценочных средств, позволяющий оценить результаты обучения по дисциплине, включает в себя оценочные средства для текущей аттестации и промежуточной аттестации.

3.2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации включает:

- комплект вопросов для устного опроса по теме 1. Назначение планирования и экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия. (Приложение 1);
- комплект вопросов для устного опроса по теме 2. Тема 2: Особенности внедрения индустриальных технологий (Приложение 2);
- комплект вопросов для устного опроса по теме 3. Технологические особенности проектирования функциональных продуктов питания (Приложение 3);
- комплект вопросов для устного опроса по теме 4. Использование нетрадиционных видов сырья при производстве функциональных кондитерских изделий (Приложение 4);
- комплект вопросов для устного опроса по теме 5. Разработка технологической и аппаратной схемы производства продуктов функционального питания из растительного сырья (Приложение 5);

комплект вопросов для устного опроса по теме 6. Разработка технологических линий по производству многокомпонентных пищевых ингредиентов из растительного сырья (Приложение 6);

комплект вопросов для устного опроса по теме 7. Пример разработки поточно – механизированных линий (Приложение 7);

комплект вопросов для устного опроса по теме 8. Особенность подбора и расчёта поточ-но-технологических линий (Приложение 8);

комплект вопросов для устного опроса по теме 9. Риски внедрения индустриальных подходов к производству продукции здорового назначения (Приложение 9);

комплект вопросов для устного опроса по теме 10. Определение эффективности внедрения индустриализации в промышленные предприятия (Приложение 10);

комплект вопросов для итогового экзамена. (Приложение 11);

3.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает:

- комплект вопросов к экзамену по дисциплине «Биохимические основы биотехнологических процессов» – 21 шт., размещены в приложении 6.

Приложение 1

Комплект оценочных средств

Перечень вопросов для устного опроса №1

Биотехнология заквасок. Биотехнологические основы производства кисломолочных продуктов. Биотехнологию творога. Биотехнология лечебно-профилактических продуктов. Биотехнология кисло-сливочного масла.

Критерии оценки

Обучаемому задаются в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 2

Комплект оценочных средств

Перечень вопросов для устного опроса №2

Биотехнологические факторы сыроделия. Биотехнологические основы производства кисломолочных продуктов: виды брожений, коагуляция казеина, факторы, влияющие на свойства сгустка. Биотехнология кисломолочных напитков. Напитки молочнокислого и смешенного брожений. Пути повышения стойкости и стабильности консистенции при хранении

Критерии оценки

Обучаемому задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного пе-

речня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 3

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №3

Биотехнологические процессы в производстве мясных продуктов. Опыт деятельности обогащения мясопродуктов пищевыми волокнами. Способы обогащения мясопродуктов витаминами.

Критерии оценки

Обучающемуся задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 4

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №4

Этапы внедрения технической подготовки производства. Научно-исследовательская, технологическая и организационная подготовка производства. Показатели экономического эффекта.

Критерии оценки

Обучающемуся задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 5

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №5

Перспективные направления совершенствования технологий в общественном питании. Современные интенсивные технологические процессы. Номенклатура точно-механизированных линий.

Критерии оценки

Обучающемуся задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 6

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №6

Направления внедрения новой техники. Актуальность и значимость применения функциональных пищевых продуктов в рационах питания населения.

Критерии оценки

Обучающемуся задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 7

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №7

Этапы разработки полифункциональных пищевых ингредиентов (ПФПИ): математическое моделирование, содержание БАВ, сырьё, рецептура, процессы, технология. Разработка аппаратной схемы производства ПФПИ: оборудование, процессы, дозирование, упаковка.

Критерии оценки

Обучающемуся задаются в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 8

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №8

Использование нетрадиционных видов сырья при производстве функциональных пищевых продуктов. Особенности технологии, показатели безопасности.

Наименование продукции. Технология переработки лекарственного растительного сырья для производства. Технологические процессы. Особенности. Стадии технологического процесса.

Критерии оценки

Обучающемуся задают в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 9

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №9

Разработка аппаратной схемы производства продуктов функционального питания из растительного сырья. Принципы и особенности конструирования рецептур. Технологическая схема. Особенности конструирования промышленной технологии получения функциональных продуктов питания (ФПП). Структурная схема исследований.

Критерии оценки

Обучающемуся задаются в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

Приложение 10

Комплект оценочных средств Перечень вопросов для устного опроса №10

Риски внедрения индустриальных подходов к производству продукции здорового назначения. Определение экономической эффективности использования инновационного оборудования на предприятиях общественного питания. Цель. Задачи. Актуальность. Научная организация труда. Определение эффективности внедрения процессов индустриализации в предприятиях общественного питания. Мероприятия по повышению производительности труда.

Критерии оценки

Обучающемуся задаются в ходе собеседования четыре вопроса из представленного перечня, ответы на которые оцениваются по следующим критериям:

2 балл – точность ответа;

0,5 балла – логичность ответа.

Полученные баллы за каждый ответ суммируются.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Перечень вопросов к экзамену
по дисциплине Индустриализация процессов производства продуктов
функционального и специализированного назначения**

1. Перечислите основное сырье, используемое в пивоварении.
2. Роль дрожжей в производстве пива. Какие виды дрожжей используют в пивоварении.
3. Роль хмеля в пивоварении. Продукты переработки хмеля.
4. В чем заключается роль хмеля при производстве пива.
5. Основные схемы производства солода.
6. Какие активаторы используют для ускорения солодоращения.
7. Изложите основные понятия о брожении пива.
8. Укажите основные способы осветления пива.
9. Биотехнология получения пива. Общие сведения о получении пива.
10. Хмелевые экстракты и хмелевые порошки, их преимущества перед шишковым хмелем.
11. Оценка качества. Пороки пива. Виды пива.
12. Изложите основные качественные показатели темного пива.
13. Изложите основные качественные показатели светлого пива.
14. Как проводится осветление пива в промышленности.
15. В чем заключается дображивание и созревание пива.
16. Биотехнологические процессы в производстве мясных продуктов.
17. Применение ферментных препаратов.
18. Источники белка различного происхождения.
19. Использование вторичных продуктов переработки животного сырья.
20. Способы обогащения мясопродуктов пищевыми волокнами.
21. Способы обогащения мясопродуктов витаминами.
22. Какие процессы взаимосвязаны и составляют биотехнологические основы приготовления мучных изделий?
23. Какие виды брожения происходят в хлебопекарных полуфабрикатах?
24. Что влияет на ход биохимических и микробиологических процессов при брожении теста?
25. Какие виды дрожжей используют в ржаных полуфабрикатах?
26. Какие микроорганизмы и полуфабрикаты применяют в производстве хлеба из ржаной муки.
27. Как влияет активная кислотность среды на жизнедеятельность дрожжей?
28. Какие источники питания дрожжей? Для каких целей проводят активацию дрожжей?
29. Какие методы стабилизации биотехнологических свойств хлебопекарных дрожжей?
30. Какие микроорганизмы и полуфабрикаты применяют в производстве пшеничного хлеба?
31. Какие изменения претерпевает углеводно-амилазный комплекс теста в процессе брожения?
32. Какие изменения претерпевает белково-протеиназный комплекс теста в про-

цессе брожения?

33. В чем особенности технологии приготовления закваски с использованием чистых культур молочнокислых бактерий и дрожжей? Какие способы регулирования биохимических процессов в закваске?

34. Какие продукты используют в составе питательных сред в ржаные закваски?

35. Какие основные способы регулирования биохимических процессов в заквасках?

36. Какую роль выполняют ферменты в технологии производства хлеба?

37. Роль хмеля в пивоварении. Продукты переработки хмеля.

38. В чем заключается роль хмеля при производстве пива.

39. Основные схемы производства солода.

40. Какие активаторы используют для ускорения солодоращения.

41. Изложите основные понятия о брожении пива.

42. Укажите основные способы осветления пива.

43. Биотехнология получения пива. Общие сведения о получении пива.

44. Хмелевые экстракты и хмелевые порошки, их преимущества перед шишковым хмелем.

45. Оценка качества. Пороки пива. Виды пива.

46. Изложите основные качественные показатели темного пива.

47. Изложите основные качественные показатели светлого пива.

48. Как проводится осветление пива в промышленности.

49. В чем заключается дображивание и созревание пива.

50. Биотехнологические процессы в производстве мясных продуктов.

51. Применение ферментных препаратов.

52. Источники белка различного происхождения.

53. Использование вторичных продуктов переработки животного сырья.

54. Способы обогащения мясопродуктов пищевыми волокнами.

55. Способы обогащения мясопродуктов витаминами.

56. Какие процессы взаимосвязаны и составляют биотехнологические основы приготовления мучных изделий?

57. Какие виды брожения происходят в хлебопекарных полуфабрикатах?

58. Что влияет на ход биохимических и микробиологических процессов при брожении теста?

59. Какие виды дрожжей используют в ржаных полуфабрикатах?

60. Какие микроорганизмы и полуфабрикаты применяют в производстве хлеба из ржаной муки.

61. Как влияет активная кислотность среды на жизнедеятельность дрожжей?

62. Какие источники питания дрожжей? Для каких целей проводят активацию дрожжей?

63. Какие методы стабилизации биотехнологических свойств хлебопекарных дрожжей?

64. Какие микроорганизмы и полуфабрикаты применяют в производстве пшеничного хлеба?

65. Какие изменения претерпевает углеводно-амилазный комплекс теста в процессе брожения?

66. Какие изменения претерпевает белково-протеиновый комплекс теста в процессе брожения?

67. В чем особенности технологии приготовления закваски с использованием чистых культур молочнокислых бактерий и дрожжей? Какие способы регулирования биохимических процессов в закваске?

68. Какую роль выполняют ферменты в технологии производства хлеба?

Критерии оценки:

91-100- балл выставляется обучающемуся при условии полного ответа на вопрос с небольшими неточностями;

76-90 - балл выставляется обучающемуся за не полное раскрытие вопроса;

61-75- балл выставляется за поверхностное раскрытие вопроса;

0-60-балл выставляется за не правильное раскрытие вопроса с освещением только терминологического аппарата