

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии переработки растениеводческой продукции

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой В.И. Манжесов



« 9 » 10 2015 г.

Фонд оценочных средств

ФТД,2 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

для направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
профиль подготовки бакалавров «Технология жиров, эфирных масел и
парфюмерно-косметических продуктов» (прикладной бакалавриат)

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	+	+	+	+	+	+	+

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

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	1-7	Сформированные и систематические знания в области поиска информационных источников и научной литературе, применение новых методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современным специализированным ПО для обработки экспериментальных данных	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	- знать: 1) теоретические основы технологии производства муки и крупы, хлеба, технологии переработке плодов и овощей, технологии пива и этилового спирта; 2) ассортимент продукции; 3) характеристику основных процессов и оптимальные условия их проведения	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3
	- уметь: 1) применять знания теоретических основ технологии к ведению процессов производства продуктов питания	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3
	- иметь навыки и /или опыт деятельности: 1) в определении органолептических и физико-химических показателей качества продуктов питания из растительного сырья; 2) в выявлении дефектов различных продуктов питания	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3	Вопросы из раздела 3.1 Тесты из задания 3.3

2.4 Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачет ставится	обучающийся должен иметь твердые знания по предмету, аргументировано излагать материал, уметь применить знания в практической ситуации. Хорошо ориентироваться в аппаратурно-технологических схемах, знать параметры технологических процессов производства, уметь анализировать возникающие изменения в технологическом процессе и находить правильное компоновочное решение технологических линий производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Зачет не ставится	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
зачет	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
не зачет	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована	Обучающийся не отражает знания основного материала	Менее 55 % баллов за задания теста

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

3.1 Вопросы к зачету

1. Функциональные продукты питания.
2. Функциональные ингредиенты, их значение в питании человека.
3. Новые технологии круп повышенной пищевой ценности.
4. Технологии круп, не требующих варки.
5. Пищевая ценность круп, не требующих варки.
6. Новая технология производства сбивных хлебобулочных изделий.
7. Перспективы потребления бездрожжевого хлеба.
8. Новые полезные добавки на основе растительного сырья в технологии хлеба.
9. Добавки животного происхождения в технологии хлеба повышенной пищевой и биологической ценности.
10. Роль витаминов в функциональном питании человека.
11. Роль минеральных веществ в функциональном питании.
12. Влияние полиненасыщенных жирных кислот на организм человека
13. Новые добавки в технологии функциональных продуктов питания.
14. Обогащенные мучные кондитерские изделия.
15. Полезные ингредиенты на основе фруктового сырья.
16. Добавки в рецептурах кондитерских изделий на основе овощного сырья.
17. Новые аспекты в технологии производства соков.
18. Технология новых пищевых продуктов на основе картофеля
19. Изделия кондитерские.
20. Полуфабрикаты кондитерского производства
21. Маркировка пищевой продукции
22. Интенсификация биохимических процессов при производстве пива.
23. Применение новых ферментных препаратов в технологии этилового спирта.
24. Мембранные технологии при переработке молока.
25. Обратный осмос при переработке молока.
26. Наночелчтрация при переработке молока.
27. Ультрачелчтрация при переработке молока.
28. Микрочелчтрация при переработке молока.
29. Молоко с увеличенным сроком хранения.
30. Использование ферментов в технологии мясных продуктов.
33. Технология производства натуральных полуфабрикатов.
34. Преимущества применения «Мясной системы».
35. Использование активированной воды для приготовления ферментных растворов.
36. Протепсин-ферментный препарат для обработки мясного сырья
37. Перспективы применения транслютаминазы

3.2 Вопросы к экзамену

Учебным планом не предусмотрены.

3.3 Тестовые задания

1. Для предохранения сока от потемнения добавляют аскорбиновую кислоту в следующем количестве, %:
1) 0,03-0,04; 2) 0,3; 3) 0,5; 4) 0,8?

2. Содержание СВ в промывной воде при выщелачивании дробины (на стадии фильтрования затора) должно составлять, %, не более:

1) 1,0; 2) 0,3; 3) 0,5; 4) 0,8?

3. Молочнокислородное брожение при мочении плодов и ягод вызывается анаэробными молочнокислыми бактериями, имеющими оптимум-рН:

1) 3,0-4,0; 2) 2,0-3,0; 3) 6,0-8,0; 4) 4,9-6,0?

4. В соответствии с нормативно-технической документацией содержание клейковины в муке пшеничной хлебопекарной высшего сорта должно составлять, %, не менее: 1) 30; 2) 20; 3) 28; 4) 25?

5. Точка кипения молока составляет, °С:

1) 90-92; 2) 92-93; 3) 100,2-100,5; 4) 102-103?

6. Каково содержание белка в соевой муке, %:

1) 30-33; 2) 47-50; 3) 33-35; 4) 54-56?

7. Какая температура является оптимальной для дображивания пива, °С: 1) 0-2; 2) минус 2-0; 3) 5-7; 4) 3-5?

8. Содержание СВ в стерилизованном повидле составляет, %, не менее:

1) 55; 2) 61; 3) 66; 4) 69?

9. Допустимые потери в результате вымерзания воды для быстрозамороженных плодов и ягод должно быть, %, не более:

1) 0,5-1; 2) 1-2; 3) 2-2,5; 4) 3,0?

10. Дозировка сорбиновой кислотой при консервировании плодов составляет: 1) 0,1-0,5; 2) 0,05-0,06; 3) 0,5-0,6; 4) 0,7-0,8?

11. В соответствии с НТД зольность муки ржаной сеяной должна составлять, %, не более: 1) 1,45; 2) 2,0; 3) 1,75; 4) 0,75?

12. Для получения фруктового желе необходимо наличие пектина в количестве, %, не менее: 1) 0,5; 2) 1,0; 3) 1,5; 4) 2,0?

13. Точка замерзания молока составляет, °С:

1) минус 0,52-0,53; 2) минус 1-2; 3) минус 2-2,51; 4) минус 2,5-3?

14. Содержание СВ в джеме, %:

1) 50-52; 2) 62-68; 3) 57-58; 4) 69-70?

15. Каковы сроки хранения пломбира фасованного при температуре минус 20-22, мес.: 1) 2; 2) 3; 3) 4; 4) 5?

16. Какая самая высокая температура обработки используется при холодном копчении сырокопченых колбас, °С: 1) 15-17; 2) 18-22; 3) 23-24; 4) 25-26?

17. Для действия каких ферментов оптимальной является температура 64-70 °С:

1) глюкоамилаза; 2) α-амилаза; 3) β-амилаза; 4) эндопептидаза?

18. Сорта картофеля для промышленной переработки должны обладать следующим содержанием СВ, %, не менее

1) 15; 2) 18; 3) 22; 4) 25?

19. Какова оптимальная температура для хранения плавленых сыров, °С: 1) 0-2; 2) 2-4; 3) от минус 4 до 0; 4) 4-8?

20. При щелочно-паровой очистке картофеля клубни обрабатывают раствором щелочи концентрацией, %:

1) 1-2; 2) 10-12; 3) 6-10; 4) 4-6?

21. В соответствии со стандартами зольность муки пшеничной хлебопекарной 1 сорта должна составлять, %, не более:

1) 1,25; 2) 0,75; 3) 2,0; 4) 0,55?

22. При мочении плодов и ягод молочнокислородное брожение вызывается анаэробными молочнокислыми бактериями, имеющими рН оптимум:

1) 3,0-4,8; 2) 4,9-6,0; 3) 6,0-7,0; 4) 8,0-9,0?

23. Массовая доля хлорида натрия и нитрита натрия в вареных колбасных изделиях составляет, %:
- 1) 2,2-2,5 % и 0,005; 2) 5,0-7,0 % и 0,01%; 3) 0,5-1,0 % и 0,2; 4) 10-15 % и 0,5?
24. Для повышения влагосвязывающей способности используют _____, которые добавляют в количестве 0,3 % к массе фарша:
- 1) фосфаты; 2) цитраты; 3) гидрокарбонаты; 4) аскорбинаты?
25. Размер частиц фруктового гомогенизированного пюре для детского питания должен быть, мкм, не более:
- 1) 50; 2) 100; 3) 150; 4) 200?
26. Холодное кондиционирование при производстве крупы проводят для: 1) риса; 2) пшеницы; 3) гречихи; 4) проса?
27. Паровая очистка поверхности клубней картофеля в паровых аппаратах проводится при избыточном давлении пара, МПа:
- 1) 2,0-2,5; 2) 0,1-0,2; 3) 1,0-2,0; 4) 0,3-1,0?
28. Совместно с нитритом натрия для усиления окраски колбасного фарша используют: 1) сахар, аскорбиновую кислоту, аскорбинаты;
- 2) гидрокарбонат натрия;
- 3) сульфат натрия; 4) фосфаты?
29. Какая жесткость воды является оптимальной для производства пива, мг-экв/л: 1) 2-4; 2) 4-5; 3) 5-6; 4) 6-7?
30. Выход изолятов по отношению к исходному сырью в целом составляет, % от массы сухих веществ:
- 1) 20-25; 2) 30-40; 3) 25-30; 4) 40-45?
31. Кислотность хлеба из пшеничной сортовой муки обычно составляет, град, не более: 1) 2-2,5; 2) 3-3,5; 3) 3,5-4,5; 4) 1-2?
32. При какой температуре происходит медленное образование льда в межклеточном пространстве, °С:
- 1) минус 10-12; 2) минус 15-20; 3) минус 4-8; 4) минус 25-40?
33. Окраска корки пшеничного хлеба обуславливается глубиной протекания реакции меланоидинообразования. Одними из обязательных компонентов реакции являются:
- 1) белки; 2) жиры; 3) углеводы; 4) аминокислоты?
34. Какая масса клубней картофеля для промышленной переработки является оптимальной, г:
- 1) 60-80; 2) 120-130; 3) 80-120; 4) 130-150?
35. Клейстеризация крахмала картофеля при гидротермической обработке происходит при температуре, °С:
- 1) 65-70; 2) 55-65; 3) 35-40; 4) 45-50?
36. Какова массовая доля белка в концентрате соевом, %:
- 1) 62-70; 2) 55-65; 3) 35-40; 4) 45-50?
37. Для получения 1 м³ спирта необходимо следующее количество бражки, м³:
- 1) 12; 2) 10; 3) 14; 4) 16?
38. Какова оптимальная влажность картофельных хлопьев, %:
- 1) 6-8; 2) 13-14; 3) 15-16; 4) 8-12?
39. Каково значение давления пара при гидротермической обработке ячменя, МПа: 1) 0,15-0,20; 2) 0,2-0,25; 3) 0,3-0,35; 4) 0,05-0,1?
40. Зрелая бражка должна содержать этанола, об. %, не менее:
- 1) 12-15; 2) 7-8; 3) 6-7; 4) 8-10?
41. Оптимальная температура в складе для хранения картофельных хлопьев, не более, °С: 1) 25; 2) 20; 3) 15; 4) 10?
42. Общая стекловидность зерна (для мягкой пшеницы) при сортовых помолах пшеницы, %, не менее: 1) 25; 2) 20; 3) 15; 4) 50?

43. Микроорганизмы в консервированных продуктах обычно погибают в том случае, если содержание уксусной кислоты составляет, %:
1) 0,5; 2) 1,0; 3) 2,0; 4) 1,5?
44. Число падения для муки ржаной обдирной должно составлять, с, не менее: 1) 150; 2) 130; 3) 105; 4) 140?
45. Какой процесс в технологии мукомольного производства обеспечивает сортирование крупок и дунстов по качеству:
1) драной; 2) сортировочный; 3) шлифовочный; 4) ситовеечный?
46. Содержание сахара в слабокислых плодовых маринадах составляет, %: 1) 2-5; 2) 6-12; 3) 14-20; 4) 20-25?
47. При какой температуре осуществляют сушку картофельных жгутов при производстве гранул, °С:
1) 50-90; 2) 40-50; 3) 90-100; 4) 100-110?
48. Каково значение избыточного давления пара в аппаратах АСК при обработке зерна методом горячего (скоростного) кондиционирования, МПа/м²: 1) 0,5; 2) 0,2-0,25; 3) 0,3-0,45; 4) 0,1-0,15?
49. Сколько молока цельного содержит сухое молочно-картофельное пюре, %: 1) 26-27; 2) 40-40,5; 3) 30,1; 4) 28-29?
50. При какой температуре нарезанные столбики картофеля подвергают обработке паром в бланширователе при производстве гарнирного замороженного картофеля, °С:
1) 80-90; 2) 90-95; 3) 96-100; 4) 100-110?
51. Какова усвояемость мяса и мясopодуков в питании человека, %: 1) 96-98; 2) 90-95; 3) 86-89; 4) 100?
52. Базисная норма массовой доли белка молока, %:
1) 2,8; 2) 3,0; 3) 3,2; 4) 3,4?
53. Массовая доля жира для крестьянского масла, %, не более:
1) 82,5; 2) 80,5; 3) 72,5; 4) 61,5?
54. ГТО на крупозаводе не проводят для:
1) ячменя; 2) пшеницы; 3) гречихи; 4) проса?
55. Влажность гречневой крупы должна быть, %, не более:
1) 14,5; 2) 15,0; 3) 14,0; 4) 13,5?
56. Выравненность по крупности для ячневой крупы должна быть, %, не менее:
1) 80 %; 2) 75 %; 3) 90 %; 4) 70?
57. Намокаемость сдобного печенья по НТД равна, %:
1) 120 %; 2) 180 %; 3) 140 %; 4) 150?
58. Массовая доля жира в сухом веществе у российского сыра, %
1) 40,0 ± 1,6; 2) 45,0 ± 1,6; 3) 50,0 ± 1,6; 4) 55,0 ± 1,6?
59. Какая температура оптимальна для хранения халвы, °С:
1) 14-16; 2) 0-4; 3) 10-12; 4) 20-22?
60. При какой температуре должен храниться сбивной хлеб, °С не выше: 1) 15; 2) 25; 3) 30; 4) 10?

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Информация о формах, периодичности и проверке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации изложено в Положении П ВГАУ 1.1.05 – 2014

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторных занятий
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Тертычная Т.Н.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Тертычная Т.Н.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ