

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Манжесов В.И. 
«30» августа 2017

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 «Нормативные требования биоконверсии сельскохозяйственной продукции»

Направление: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Прикладной бакалавриат
профили Технология производства и переработки продукции растениеводства, Технология производства и переработки продукции животноводства, Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции – прикладной бакалавриат
Квалификация выпускника: Бакалавр

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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-5	- знать: 1) требования к качеству, выполнение технологических операций производства продукции для хлебопекарной промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; 2) основные процессы, происходящие при биоконверсии компонентов сырья при переработке;	1-13	Сформированные и систематические знания в области прогрессивных технологий переработки сельскохозяйственного сырья	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
ПК-7	- знать: 1) требования к качеству, выполнение технологических операций производства продукции для хлебопекарной промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; 2) показатели качества готовой продукции и показатели безопасности в соответствии с НД	1-13	Сформированные и систематические знания в области прогрессивных технологий переработки сельскохозяйственного сырья, направленные на выбор оптимальных режимов проведения различных стадий технологических процессов производства пищевых продуктов	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-5	- знать: 1) требования к качеству, выполнение технологических операций производства продукции для хлебопекарной промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; 2) основные процессы, происходящие при биоконверсии компонентов сырья при переработке	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачтено	Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац. задачи из задания 3.3		
	- уметь: 1) вести основные технологические процессы производства продукции для пищевой промышленности; 2) выбирать оптимальные режимы проведения отдельных стадий технологического процесса производства пищевых продуктов;	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачтено	Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац. задачи из задания 3.3		
	- иметь навыки и /или опыт деятельности: 1) использования ферментных препаратов в технологии биоконверсии растительного сырья; 2) в выборе оптимальных режимов ведения процессов производства пищевых продуктов	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачтено	Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац. задачи из задания 3.3		
ПК-7	- знать: 1) требования к качеству, выполнение технологических операций производства продукции для хлебо-	Лекции Практические занятия Самостоятельная	Зачтено	Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац.		

	<p>пекарной промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>2) показатели качества готовой продукции и показатели безопасности в соответствии с НД.</p>	<p>работа</p>		<p>задачи из задания 3.3</p>		
	<p>- уметь:</p> <p>1) обосновать выбор того или иного метода биотехнологии с целью производства продуктов переработки животного и растительного сырья;</p> <p>2) применять современные методы исследования качества сырья и готовой продукции</p>	<p>Лекции Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац. задачи из задания 3.3</p>		
	<p>- иметь навыки и /или опыт деятельности: 1) контроля технологических параметров и режимов производства продукции для пищевой промышленности на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации; 2) в выборе оптимальных режимов проведения различных стадий процесса производства пищевых продуктов</p>	<p>Лекции Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Зачтено</p>	<p>Вопросы из раздела 3.1 Тесты и ситуац. задачи из задания 3.3</p>		

2.4 Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачет ставится	обучающийся имеет твердые знания по предмету, аргументировано излагает материал, уметь применить знания в практической ситуации. Хорошо ориентируется в процессах, происходящих на определенных стадиях технологического процесса производства продуктов питания, знает параметры технологических процессов производства, умеет анализировать возникающие изменения в технологическом процессе и находить правильное решение об изменении технологических параметров при производстве сельскохозяйственной продукции, решает типовые ситуационные задачи
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
Зачтено	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
Не зачтено	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

2.7 Критерии оценки типового задания

Оценка	Характеристика решения задачи
Не зачтено	Задача понята правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок; однако есть существенные неточности при установлении параметров и содержания правового регулирования, выборе соответствующих правовых норм и (или) нормативных правовых актов; задача решена не полностью или в чрезмерно общем виде
Зачтено	Задача понята правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок; допустимы небольшие неточности при установлении параметров и содержания правового регулирования, выборе соответствующих правовых норм и (или) нормативных правовых актов. В целом, задача решена полно и конкретно, получен верный ответ

2.8 Допуск к сдаче зачета

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие все задания самостоятельной работы и практических занятий, а также при выполнении заданий текущего контроля.

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. Основные понятия, общие принципы и отдельные стадии биоконверсии сельскохозяйственного сырья.
2. Функциональные ингредиенты, их значение в питании человека.
3. Функциональные продукты питания.
4. Основные группы ферментов, используемые в процессах биоконверсии.
5. Процессы, происходящие при биоконверсии компонентов зернового и крупяного сырья.
6. Теоретические основы биоконверсии крахмала.
7. Гидролиз белков под действием ферментных препаратов протеолитического действия.
8. Процессы, происходящие при гидротермической обработке зерна пшеницы и ржи.
9. Способы ГТО зерна.
10. Биотехнологические процессы при производстве крупяных продуктов.
11. Ассортимент муки пшеничной и основные показатели качества по нормативной документации.
12. Показатели качества муки ржаной хлебопекарной.
13. Процессы биоконверсии в технологии хлебобулочных изделий.
14. Биотехнологические процессы при производстве хлебобулочных изделий (расстойке тестовых заготовок, выпечке хлеба и др.).
15. Требования нормативной документации, предъявляемые к качеству хлебобулочных изделий.
16. Основные термины и определения в производстве кондитерских продуктов питания.
17. Использование ферментных препаратов в технологии пива.
18. Интенсификация биохимических процессов при производстве пива.
19. Наименование и назначение ферментных препаратов, применяемых в технологии пива.

20. Используемые дрожжи и требования, предъявляемые к их качеству.
21. Процессы, происходящие при затирации.
22. Применение ферментных препаратов в технологии этилового спирта.
23. Процессы, происходящие при разваривании.
24. Осахаривание крахмалсодержащего сырья.
25. Процессы биоконверсии при разваривании крахмалсодержащего сырья.
26. Использование ферментов в технологии мясных продуктов.
27. Протепсин - ферментный препарат для обработки мясного сырья.
28. Перспективы применения транслютаминазы.
29. Продукты переработки мяса, термины и определения.
30. Мембранные технологии при переработке молока.
31. Обратный осмос при переработке молока.
32. Нанофильтрация при переработке молока.
33. Ультрафильтрация при переработке молока.
34. Микрофильтрация при переработке молока.
35. Основные термины и определения в производстве молочных продуктов
36. Быстрое замораживание плодов и ягод.
37. Физические, ферментативные и микробиологические изменения в плодах при замораживании.
38. Преимущества замораживания. Требования, предъявляемые к сырью.
39. Новые аспекты в технологии производства соков.
40. Основные термины и определения продуктов переработки фруктов и овощей.
41. Щелочно-паровой и паровой способы очистки картофеля.
42. Процессы, происходящие при производстве чипсов.
43. Особенности производства сухого молочно-картофельного пюре, хлопьев, крупки, гранул.
44. Основные отходы в мукомольном производстве.
45. Применение отходов в производстве полноценных комбикормов.
46. Биотехнология переработки отходов животноводства.

3.2 Вопросы к экзамену

Учебным планом не предусмотрены.

3.3 Тестовые задания

Тестовые задания по дисциплине «Нормативные требования биоконверсии сельскохозяйственной продукции» (35.03.07)

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. Молочнокислое 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 кислоты 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 молочнокислое 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 обусловливается 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 падений 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 круп 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. 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?

51. Какова усвояемость мяса и мясопродуктов 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. Допустимый уровень максимального содержания свинца в хлебобулочных изделиях, мг/кг, не более: 1) 0,1 %; 2) 0,2; 3) 0,35; 4) 0,5?

60. Допустимый уровень максимального содержания кадмия в шоколаде и изделиях из него, мг/кг, не более: 1) 0,05 %; 2) 0,1; 3) 0,2; 4) 0,5?

3.4 Типовые ситуационные задачи

1. Вы работаете технологом на предприятии по переработке плодов и ягод. Вам поставлена задача выпуска продукции, способствующей повышению иммунитета человека. Задание: сформулируйте мероприятия для получения продукции, отвечающей установленным требованиям.

2. Вы работаете технологом на молокоперерабатывающем предприятии. Вам поставлена задача выпуска продукции, обладающей эффектом поддержания деятельности желудочно-кишечного тракта человека. Задание: сформулируйте мероприятия для обеспечения данного эффекта.

3. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Вам поставлена задача расширения ассортимента функциональных хлебобулочных изделий. Задание: Приведите возможные виды сырья и биологически активных добавок, позволяющих увеличить функциональность хлебобулочной продукции.

4. Вы работаете технологом на предприятии по переработке плодов и ягод. Вам поставлена задача выпуска продукции, которая не способна вызывать аллергические реакции. Задание: перечислите виды сырья, которые не рекомендуется вводить в рецептуру продуктов переработки плодов и ягод для обеспечения данного эффекта.

3.5 Реферат

Не предусмотрен

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 о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017, Положении о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016.

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 ОП 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

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	1	31	2
2	3	32	3
3	4	33	4
4	3	34	3
5	3	35	2
6	2	36	1
7	1	37	1
8	2	38	4
9	2	39	1
10	2	40	4
11	4	41	2

12	2	42	4
13	1	43	2
14	3	44	4
15	1	45	4
16	2	46	2
17	2	47	1
18	3	48	4
19	3	49	3
20	3	50	2
21	2	51	3
22	2	52	3
23	1	53	3
24	1	54	4
25	2	55	3
26	2	5	2
27	4	57	4
28	1	58	3
29	1	59	3
30	2	60	4

Рецензент: главный технолог ООО АПК «ПРОМАГРО» Кобзарев Дмитрий Владимирович