


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

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

**Факультет технологии и товароведения**

**Кафедра товароведения и экспертизы товаров**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

Дерканосова Н.М. 

«10» июня 2019 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

**по дисциплине Б1.В.ДВ.09.02 «Пищевые добавки в производстве продукции живот-  
ного происхождения»**

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения – прикладной бака-  
лавриат

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ПК-10	готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	+	+
ПК-11	способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	+	+

**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 (зачет)	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-10	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию пищевых и биологически активных добавок;</li> <li>-функциональные свойства пищевых и биологически активных добавок;</li> <li>-механизм действия основных пищевых и биологически активных добавок;</li> <li>-порядок разработки рецептур с пищевыми добавками;</li> <li>-способы введения пищевых и биологически активных добавок в продукты питания животного происхождения;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> теоретически обосновывать выбор и использование пищевых добавок, направленный на расширение ассортимента продукции и обеспече-</p>	1-5	<p>Знание новых технологических решений в рамках существующих технологий; последствий промышленного загрязнения окружающей природной среды при производстве пищевых продуктов; методы устранения этих последствий.</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение практических задач	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3

	<p>ние ее качества;- применять пищевые добавки в технологии рыбной отрасли;- анализировать, делать правильные выводы о полученных результатах при применении пищевых добавок в продуктах;- пользоваться учебной, справочной специализированной и периодической литературой</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b></p> <p>-выбора оптимальных условий внесения пищевых добавок в технологии мясных продуктов; -методиками определения эффективности использования пищевых добавок.</p>							
ПК-11	<p><b>знать:</b> классификацию пищевых добавок; - современную кодификацию пищевых добавок с ли-</p>	2-5	Знание и владение общими принципами использования статистических методов об-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение практических задач	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные зада-	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раз-	Задания из раздела 3.1; тесты, кон-

	<p>терой «Е»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические функции и механизмы действия пищевых добавок, технологию их внесения и эффективность использования в технологии продуктов животного происхождения;</li> <li>- взаимосвязь состава, строение микроингредиентов, виды их взаимодействия с другими компонентами пищевых систем, влияние этих процессов на качество продуктов животного происхождения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b> применять альтернативные решения при производстве продукции, подбирать режимы технологической обработки сырья животного происхождения и гидробионтов, провести оценку пище-</p>		<p>работки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продукции, загрязняющих окружающую природную среду</p>			<p>ния из раздела 3.3</p>	<p>дела 3.3</p>	<p>трольные задания из раздела 3.3</p>
--	---	--	---	--	--	---------------------------	-----------------	--

	<p>вых добавок, определять массовую долю пищевой добавки в продуктах питания животного происхождения</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> сырьевого расчета, способами управления качеством продукции на основе использования пищевых добавок, способами использования и подбора функционально-технологических ингредиентов и пищевых добавок</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-10	<p><b>знать:</b> -классификацию пищевых и биологически активных добавок;</p> <p>-функциональные свойства пищевых и биологически активных добавок;</p> <p>-механизм действия основных пищевых и биологически активных добавок;</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3	Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3

	<p>-порядок разработки рецептур с пищевыми добавками;</p> <p>-способы введения пищевых и биологически активных добавок в продукты питания животного происхождения;</p> <p><b>Уметь:</b> теоретически обосновывать выбор и использование пищевых добавок, направленный на расширение ассортимента продукции и обеспечение ее качества;- применять пищевые добавки в технологии рыбной отрасли;- анализировать, делать правильные выводы о полученных результатах при применении пищевых добавок в продуктах;- пользоваться учебной, справочной специализированной и периодической литературой</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b></p> <p>-выбора оптимальных условий внесения пищевых добавок в технологии мясных продуктов;</p> <p>-методиками определения эффективности использования пищевых добавок.</p>					
ПК-11	<p><b>знать:</b> классификацию пищевых добавок;</p> <p>- современную кодификацию пищевых добавок с литерой «Е»;</p> <p>- технологические функции и механизмы действия пищевых добавок, технологию их внесения и эффективность использования в технологии продуктов животного происхождения;</p> <p>- взаимосвязь состава, строение микроингредиентов, виды их взаимодействия</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3</p>	<p>Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3</p>	<p>Задания из раздела 3.1; тесты, контрольные задания из раздела 3.3</p>

<p>с другими компонентами пищевых систем, влияние этих процессов на качество продуктов животного происхождения;</p> <p><b>уметь:</b> применять альтернативные решения при производстве продукции, подбирать режимы технологической обработки сырья животного происхождения и гидробионтов, провести оценку пищевых добавок, определять массовую долю пищевой добавки в продуктах питания животного происхождения</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> сырьевого расчета, способами управления качеством продукции на основе использования пищевых добавок, способами использования и подбора функционально-технологических ингредиентов и пищевых добавок</p>					
---	--	--	--	--	--



## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Экзамен не предусмотрен

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Высокий	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, аргументированно презентует ответ на поставленный вопрос, приводя примеры из лучших отечественных и зарубежных практик
Продвинутый	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе, но в целом объективно приводит пути решения задач в соответствии с поставленным вопросом, владеет информацией из отечественного и зарубежного опыта в предметной области
Пороговый	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, но в целом обладает установленным минимумом теоретических знаний
Компетенция не освоена	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает 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

## 2.6 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 плохо воспроизводит термины, основные понятия.	Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.7. Критерии оценки практических задач

Оценка	Критерии
«Зачтено»	Обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала, допуская незначительные неточности при решении.
«Не зачтено»	Обучающийся дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

## 2.8 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Активное участие в работе на занятиях.

## 2.9 Критерии оценки на зачете

Оценка	Критерии
«Зачтено»	Обучающимся были соблюдены условия допуска к зачету; обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала по предложенным вопросам; хорошо владеет основными терминами и понятиями; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; раскрывает смысл предлагаемых вопросов и заданий; показывает умение формулировать выводы и обобщения по теме заданий.
«Не зачтено»	Наличие серьезных упущений в процессе изложения материала; неудовлетворительном знании базовых терминов и понятий курса, отсутствии логики и последовательности в изложении ответов на предложенные вопросы.

### 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. Определение понятия «пищевые добавки». Основные цели введения пищевых добавок в продукты питания.
2. Функциональные классы добавок.
3. Загустители и гелеобразователи: классификация, функциональные свойства. Источники получения данной группы пищевых добавок. Характеристика основных представителей.
4. Эмульгаторы: общая характеристика и химическая природа. Классификация эмульгаторов.
5. Система цифровой кодификация пищевых добавок с литерой «Е».
6. Классификация пищевых добавок в зависимости от их назначения.
7. Характеристика основных групп пищевых ПАВ: моно- и диглицериды жирных кислот и их производные, фосфолипиды, эфиры полиглицерина, молочной кислоты и др.
8. Фосфолипиды. Физиологическая эффективность фосфолипидов.
- 9 Стабилизаторы: основная технологическая функция и принцип действия.
10. Пенообразователи: общая характеристика и применение.
11. Вещества, препятствующие слеживанию и комкованию пищевых продуктов: общая характеристика и применение.
12. Регуляторы pH пищевых систем: характеристика основных представителей.
13. Функциональные классы добавок, улучшающих внешний вид пищевых продуктов.
14. Классификация пищевых красителей. Причины повышенного внимания потребителей и специалистов к использованию пищевых красителей.
15. Натуральные красители. Общая характеристика основных групп натуральных красителей.
16. Синтетические красители. Преимущества синтетических красителей по сравнению с натуральными.
17. Цветокорректирующие материалы.
18. Подслащивающие вещества. Классификация: по происхождению, калорийности, степени сладости, химическому составу и пищевым критериям.
19. Подсластители и сахарозаменители. Общая характеристика и основные причины широкого применения в пищевых технологиях.

20. Природные и синтетические подсластители.
21. Сахарозаменители. Химическая природа и основные представители.
22. Пищевые ароматизаторы. Факторы, влияющие на аромат и вкус готового продукта.
23. Классификация пищевых ароматизаторов. Источники получения ароматических веществ.
24. Эфирные масла и душистые вещества. Основные способы выделения из сырья.
25. Ароматические эссенции: общая характеристика и химическая природа.
26. Характеристика основных пряностей, используемых в пищевой промышленности и кулинарии.
27. Факторы, влияющие на сохранность сырья и пищевых продуктов.
28. Консерванты: общая характеристика и свойства. Общие требования к выбору консерванта в конкретной технологии пищевого продукта
29. Антибиотики: роль и характеристика основных представителей. Основные технологические приемы применения антибиотиков.
30. Пищевые антиокислители (антиоксиданты): роль и классификация.
31. Технологические пищевые добавки.
32. Ферментные препараты.
33. Нутрицевтики. Классификация, представители.
34. Парафармацевтики. Основные представители и физиологическое значение.
35. Эубиотики. Основные представители и функциональная роль.

### **3.2 Вопросы к экзамену**

Экзамен не предусмотрен

### **3.3 Примерные тестовые задания**

1. Пищевые добавки (ПД), улучшающие внешний вид продуктов – ...

красители, цветокорректоры, подслащивающие вещества

красители, отбеливатели, стабилизаторы окраски, регуляторы кислотности

красители, отбеливатели, стабилизаторы окраски

*красители, вкусовые добавки, отбеливатели, стабилизаторы окраски*

2. В системе цифровой классификации пищевых добавок красители представлены в группе ...

*E 100-E182*

E 400 и далее

E 600 и далее

E 200 и далее

3. К натуральным красителям относятся: ...

*каротиноиды, антоцианы, хлорофиллы*

каротиноиды, антоцианы, кармуазин, хлорофиллы, индигокармин

каротиноиды, хлорофиллы, уголь растительный, карбонат кальция

Все ответы верны.

4. В каких пищевых продуктах запрещено использование подсластителей?

напитках

жевательной резинке

кондитерских изделиях

*детском питании*

5. Какой из подсластителей является синтетическим?

*ксилит*

лактит

*аспартам*

неогесперидин

6. К сахарозаменителям белковой природы относится...

миракулин

тауматин

сунет

*стевеозид*

7. Какое количество подсластителей и заменителей сахара разрешено в России?

15

20

12

8

8. Какая суточная потребность организма человека в хлориде натрия?

*5-8 г в сутки*

10-15 г

15-20 г

20-30 г

9. Какой цвет придает продукту индигокармин при pH 12?

*фиолетовый*

красный

синий

желтый

10. К натуральным подсластителям относят ...

лактит

сукролоза

цикламат натрия

*Правильного ответа нет.*

11. Какое вещество обладает наибольшим коэффициентом сладости (Ксл):

*аспартам*

фруктоза

тауматин

глюкоза

12. Выберите вещество, усиливающее вкус пищевых продуктов:

стевиозид

инозиновая кислота

*ацетат кальция*

каррагинан

13. Идентичными натуральным называют ароматизаторы, ...

*содержащие хотя бы один искусственный компонент*

не содержащие искусственных компонентов

вырабатываемые растениями, легкоокисляемые жидкости

содержащие хотя бы один компонент идентичный натуральному, но полученный-синтетическим путем

14. В Европейской системе цифровой кодификации/классификации пищевых добавок ароматизаторы представлены в группе ...

E450 и далее

E400 и далее

*E600 и далее*

E200 и далее

15. Какая структура белка служит определяющим фактором сладости?

вторичная структура

четвертичная структура

третичная структура

*первичная структура*

16. Синтетические сахарозаменители:

сунет

тауматин

*сахарин*

*ксилит*

17. Отбеливающее и консервирующее действие оказывают?

*диоксид серы*

юглон

агар-агар

Правильного ответа нет

15

18. Какой из красителей является запрещенным в РФ?

азорубин;

индигокармин;

*красный амарант;*

сахарный колер

19. Какой из красителей получают из кошенили?

карамель II

кармин

*энокраситель*

алканин

20. Какой из красителей дает коричневую окраску и запрещен к применению в России?

*сахарный колер*

куркумин

алканин

эритрозин

21. Какой из красителей относят к натуральным?

азорубин

алканин

уголь растительный

*рибофлавин*

22. К желтым красителям относят:

*турмерик, куркумин, рибофлавин*

солнечный закат, тартразин, амарант

гипосульфит, амарант, хлорофилл

тартразин, сахарный колер, эритрозин

23. Выберите источник получения энокрасителя:

темные сорта винограда

корни растения Alkanna

*кошениль*

травянистые растения семейства имбирных

24. Не допускается использование пищевых красителей в ...

молоке, сахаре

томатной пасте и соусах на томатной основе

муке, крахмале

*Все ответы верны.*

25. Какие красители (цветокорректирующие материалы) используют в мясной промышленности?

цитрусовый краситель

красный амарат

*нитрит калия*

бромат калия

26. В какой среде антоцианы дают наиболее устойчивую красную окраску?

pH 10

pH 1,5-2

pH 3,5-4

*pH 6-7*

27. Использование пищевых красителей не допускается в ... ?

*сырой рыбе*

*карамели*

колбасах

сырах

28. При какой pH антоциановые красители приобретают сине-зеленую окраску?

pH 1,5-2

*pH 3-5*

pH 6-8

pH 10

29. Краситель, запрещенный в использовании в РФ?

цитрусовый красный

амарант

эритрозин

*Все ответы верны.*

30. Пищевые продукты, обладающие вторичным красящим эффектом, относятся к натуральным красителям

синтетическим красителям

*не относятся к красителям*

цветокорректирующим материалам

31. К минеральным красителям не относится ...

уголь растительный

*парабены*

оксиды железа

золото

32. Запахом миндаля обладает ...

бензальдегид

додециловый альдегид

цитроненалль

изобутилацетат

33. Синтетические ароматизаторы ....

содержат минимум один искусственный компонент, т.е. соединение, не

идентифицированное в сырье растительного или животного происхождения

содержат в своем составе минимум один компонент идентичный натуральному,

но полученный искусственным путем

сложные композиции душистых веществ природного происхождения в

соответствующем растворителе или смешанные с твердыми носителями

*Правильного ответа нет.*

34. Пищевые добавки, усиливающие вкус продуктов – ...

*глутаминовая кислота и ее соли*

гуаниловая кислота и ее соли

инозиновая кислота и ее соли

Все ответы верны.

35. Выберите краситель, используемый при приготовлении рыбы "под лосося",  
рыбного фарша сурими:

лютеин (каротиноид)

эритрозин

кантаксантин

*Все ответы верны.*

36. При приготовлении кисло-сладких пресервов из рыбы, рыбных маринадов,  
ракообразных и моллюсков используют подстаители...

цукралоза

аспартам

сахарин

*Все ответы верны.*



37. В качестве вкусоароматической добавки при изготовлении копченой рыбы решены:

копильные препараты

неогесперидин

глутамат натрия

*Все ответы верны.*

38. Регуляторы кислотности ...

изменяют кислотность продукта придают кислый вкус пище

позволяют сохранять однородную смесь двух или более несмешиваемых веществ в продукте

*Все ответы верны.*

39. Из каких водорослей получают агар-агар?

зеленых

*бурых*

красных

получают микробальным синтезом

40. Стабилизатором является ...

*ацетат кальция*

винная кислота

тауматин

алканет

41. Какой из крахмалов не является пищевой добавкой?

*натуральный крахмал*

окисленный крахмал

расщепленный крахмал

стабилизированный крахмал

42. Наполнители ...

увеличивают объем продукта, не влияя на его энергетическую ценность

снижают адгезию образуют или поддерживают однородную смесь двух или более несмешиваемых фаз в продуктах

*Все ответы верны.*

43. Функции пенообразователя выполняет пищевая добавка:

*лецитин*

глицерофосфат кальция

цитрат натрия

метилэтилцеллюлоза

44. Камедь кукурузного сахара –...

ксантан

геллановая камедь

гуаровая камедь

триэтилцитрат

45. В каких водорослях содержится каррагинан?

*Chondrus crispus*

*Laminaria japonica*

*Chlorella vulgaris*

Во всех водорослях.

46. Соли какой кислоты называют малатами:

яблочной

винной

молочной

янтарный

47. Какую природу чаще всего имеют вещества препятствующие слеживанию и комкованию:

минеральные вещества

органические вещества

продукты жизнедеятельности микроорганизмов

экстракты растений

48. Ферроцианиды –

минеральные красители

стабилизаторы

вещества, предотвращающие слеживание, комкование или агломерацию частиц

ароматизаторы

49. Пищевые добавки, имеющие номера от E 500 и далее – это:

красители

усилители вкуса

регуляторы кислотности

консерванты

50. Загустители и гелеобразователи полисахаридной природы:

агароид, пектин

ксантановая камедь, геллановая камедь

модифицированная целлюлоза, модифицированный крахмал

*Все ответы верны.*

### **Типовые контрольные задания**

**Задание № 1.** Ознакомьтесь с цифровой кодификацией пищевых добавок. Научитесь определять функциональное назначение пищевой добавки по E-коду и наоборот.

Пояснение к заданию №1.

Европейским Союзом разработана система цифрового обозначения (кодификации) пищевых добавок: каждой присвоен трех- или четырехзначный номер с предшествующей ему буквой E. Цифровые коды используются в сочетании с названиями, отражающими группу добавок по технологическим функциям (подклассам). Присвоение веществу статуса пищевой добавки и трехзначного номера с индексом E подразумевает, что данное вещество проверено на безопасность и может применяться только в регламентированных рамках и дозах по технологической необходимости. В некоторых кодах после номера стоят строчные буквы, например,

E160a.

Согласно предложенной системе цифровой кодификации, пищевые добавки сгруппированы следующим образом:

- E100-E182 - красители;
- E200-E299 - консерванты;
- E300-E399 - антиокислители;
- E400-E449 - стабилизаторы консистенции;
- E450-E499 - эмульгаторы;
- E500-E599 - регуляторы кислотности, разрыхлители;
- E600-E699 - усилители вкуса и аромата;
- E700-E800 - запасные индексы для другой возможной информации;
- E900-E999 - глазирующие агенты, улучшители хлеба;
- E1000 и далее - эмульгаторы.

**Задание № 2.** Изучить сопроводительную документацию на пищевые добавки, подтверждающую их соответствие требованиям к качеству. Провести органолептическую (физико-химическую) оценку качества пищевых добавок.

Пояснение к заданию № 2.

1. Производство пищевых добавок должно осуществляться в соответствии с нормативной и технической документацией, отвечать требованиям к качеству и подтверждаться производителем удостоверением качества и безопасности продукции.

2. Импортируемые на территорию Российской Федерации пищевые добавки должны отвечать требованиям действующих в Российской Федерации санитарных правил и гигиенических нормативов, если иное не оговорено международными соглашениями.

3. Качество пищевых добавок определяется на основании санитарноэпидемиологической экспертизы конкретного вида продукции и оценки ее соответствия нормативной документации Российской Федерации и международным требованиям -Директивам ЕС и Спецификациям ФАО-ВОЗ, принятыми Российской Федерацией.

4. Экспертиза пищевых добавок включает оценку их потребительских свойств, соответствие требованиям технических документов. В зависимости от вида пищевой добавки и ее назначения, изучаются органолептические, физико-химические, микробиологические, технологические свойства и другие показатели качества.

**Задание № 3.** Изучить содержание этикеток пищевых продуктов, содержащих пищевые добавки, на предмет соответствия их требованиям нормативных документов. Сделать заключение о правильности оформления этикетки.

Пояснение к заданию № 3. Обязательна информация (на этикетке) о применении при изготовлении пищевого продукта и о содержании в использованном сырье пищевых добавок, биологически активных добавок к пище, ароматизаторов. На этикетке при указании пищевых добавок используют следующие групповые наименования пищевых добавок: антиокислители; вещества для обработки муки; вещества, препятствующие слеживанию и комкованию; вещества, способствующие сохранению окраски; влагоудерживающие агенты; глазирователи желеобразователи; загустители; кислоты; консерванты; красители; наполнители; отвердители; пеногасители; пенообразователи; пропелленты; подсластители; разрыхлители; регуляторы; стабилизаторы; уплотнители; усилители вкуса и запаха; эмульгаторы; эмульгирующие соли. После группового наименования указывают индекс согласно Международной цифровой системе (INS), или Европейской цифровой системе (E), или название пищевой добавки. Для ароматизаторов должно быть указано: "натуральный", "идентичный натуральному" или "искусственный" в зависимости от того, какими они являются. Информация о биологически активных добавках к пище, обладающих тонизирующим, гормоноподобным и влияющим на рост тканей организма человека действием, пищевых добавках и пищевых продуктах, содержащих эти добавки должна содержать сведения о противопоказаниях для применения при отдельных видах заболеваний, которые наносят на этикетку. При включении в состав продуктов ароматизаторов, имитирующих наличие в них пищевых продуктов (ингредиентов), в их наименовании указывают, что эти продукты являются продуктами с их вкусом и/или ароматом. Для продуктов с ароматом, не присущим конкретному натуральному продукту, или с комплексным

ароматом указывают, что они являются ароматизированными (без указания конкретного аромата).

### **3.4 Темы рефератов**

Реферат не предусмотрен

### **3.5 Вопросы к коллоквиуму**

Коллоквиумы не предусмотрены

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

**4.1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017.**

### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОП ВО и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя, проводящего процедуру контроля	Сергеева О.А.
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, обрабатывающего результаты	Сергеева О.А.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ