


**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 ТПРП**

 **В.И. Манжесов**

9.10.2015 г.

**Фонд оценочных средств**

**по дисциплине Б1.В.ДВ.9 «Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия» для направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль подготовки «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	8	9	10	11	12	13	14	15
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**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-8	- <b>знать</b> основные требования, предъявляемые к качеству продуктов питания из растительного сырья, и показателям безопасности	5-15	Сформированные и систематические знания в области метрологии, сертификации и стандартизации. Знания оценивать производимую продукцию на соответствие требованиям к качеству и безопасности	Лекции 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	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-8	- <b>знать</b> основные требования, предъявляемые к качеству продуктов питания из растительного сырья, и показателям безопасности	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
	- <b>уметь</b> оценивать производимую продукцию на соответствие требованиям к качеству; правильно оформлять документы при представлении продукции в органы по сертификации или декларацию соответствия; разрабатывать нормативные документы на продукцию	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
	- <b>иметь навыки</b> и /или опыт в работе с нормативными документами	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 3.12, Тесты из задания 3.3

## 2.4 Критерии оценки зачета

**Зачтено** выставляется, если обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы: знание основных требований, предъявляемых к качеству продуктов питания из растительного сырья, и показателям безопасности, оценивание производимой продукции на соответствие требованиям к качеству; правильное оформление документов при представлении продукции в органы по сертификации или декларацию соответствия; разработка нормативных документов на продукцию, а также по итогам проведенного текущего контроля и при выполнении всех типовых ситуационных задач и самостоятельной работы.

**Не зачтено** выставляется, если 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 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 «удовлетворительно»	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста
Продвинутый «хорошо»	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста
Высокий «отлично»	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста

## 2.7 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. Назначение сертификации и ее роль в развитии рыночных отношений.
2. Правовая основа сертификации в России
3. Оценка соответствия качества товара.
4. Понятие идентификации и ее основные функции.
5. Основные задачи, объекты и субъекты идентификации.
6. Виды идентификации.
7. Средства, критерии и методы идентификации.
8. Цели, задачи и принципы сертификации.
9. Виды и формы сертификации.
10. Методы сертификации.
11. Правила Российской системы сертификации.
12. Порядок проведения сертификации продукции.
13. Схемы сертификации 1-5.
14. Схемы сертификации 6-10.
15. Контроль и надзор за сертифицируемой продукцией.
16. Фальсификация растениеводческой продукции. Виды, способы и меры борьбы с нею.
17. Знаки соответствия системам сертификации.
18. Декларация о соответствии и ее использование при сертификации.
19. Права потребителей в соответствии с Законом «О защите прав потребителей».
20. Требования к информации о продуктах питания.
21. Ответственность изготовителя за нарушение прав потребителя.
22. Виды технических регламентов.
23. Требования технических регламентов.
24. Схемы декларирования соответствия.
25. Органы и службы по сертификации.
26. Гигиеническое заключение.
27. История сертификации.
28. Участники сертификации.
29. Сертификация систем менеджмента качества.
30. Система безопасности качества продукции НАССР.
31. Назначение метрологии и ее роль в развитии рыночных отношений.
32. Правовая основа метрологии в России
33. Общая характеристика объектов измерений.
34. Основные функции метрологии.
35. Понятие видов и методов измерений.
36. Классификация средств измерений.
37. Метрологические свойства и метрологические характеристики средств измерений.
38. Методика выполнения измерений.
39. Система воспроизведение единиц величин.
40. Цель и задачи Государственной системы обеспечения единства измерений.
41. Состав Государственной системы обеспечения единства измерений.
42. Органы по метрологии.
43. Службы по метрологии.
44. Сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.
45. Характеристика государственных метрологических услуг
46. Характеристика государственного метрологического контроля.
47. Калибровка средств измерений.
48. Проблемы и задачи в области метрологии.
49. Точность методов и результатов измерений.
50. Краткая история метрологии.
51. Сущность и задачи стандартизации.

52. Категории и виды стандартов.
53. Органы и службы стандартизации РФ.
54. Структура технического регламента.
55. Масличные культуры. Базисные и ограничительные кондиции.
56. Отбор проб растительного масла.
57. Кондиции. Виды кондиций.
58. Тенденции и основные направления развития стандартизации в РФ.

### **3.2 Вопросы к экзамену**

Учебным планом не предусмотрены

### **3.3 Тестовые задания**

1. Перечислите формы обязательной сертификации?
  - а) протокол испытаний и сертификат соответствия;
  - б) знак обращения и знак соответствия;
  - в) санитарно-гигиеническое заключение и ветеринарно-санитарное заключение и сертификат соответствия;
  - г) декларация соответствия, знак соответствия и сертификат соответствия.
  
2. По какой схеме сертификации продукции предусмотрена сертификация системы качества?
  - а) 9;
  - б) 6;
  - в) 10 а;
  - г) 2.
  
3. Что осуществляет орган по сертификации после выдачи сертификата соответствия?
  - а) надзор за выдачей сертификатов и их отменой;
  - б) инспекционный контроль за качеством выпускаемой продукции, в течение периода времени на который выдан сертификат;
  - в) поиск новых клиентов;
  - г) декларированием соответствия.
  
4. Для чего ведется единый реестр выданных сертификатов?
  - а) для порядка ведения, выдачи, отмены и оплаты сертификатов на государственном уровне;
  - б) для справок, составления каталогов сертификатов;
  - в) для формы контроля и отчетности.
  - г) для учета выданных сертификатов.
  
5. В штрих-коде товара цифры, стоящие перед контрольной цифрой означают?
  - а) код производителя;
  - б) код наименование товара;
  - в) код товара;
  - г) страну-производителя.
  
6. Отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации?
  
7. Уберите лишний ответ на вопрос: «Что должно быть у поставщика при наличии доказательств соответствия (при декларировании соответствия)?»

- а) протоколы испытаний продукции, проведенных поставщиком и (или) сторонними компетентными испытательными лабораториями;
- б) сертификаты соответствия или протоколы испытаний на сырье, материалы, комплектующие изделия;
- в) декларация соответствия;
- г) сертификаты на систему качества.

8. Международный классификатор «Товарная номенклатура внешней экономической деятельности (ТН ВЭД)» для обозначения и идентификации применяет:

- а) 5 цифр;
- б) 6 цифр;
- в) 7 цифр;
- г) 9 цифр.

9. По какой схеме сертификации продукции предусмотрено испытание партии?

- а) 2;
- б) 6;
- в) 7;
- г) по каждой схеме.

10. Объектом обязательного подтверждения соответствия может быть ....?

- а) продукция, предназначенная для обращения на территории РФ;
- б) продукция, предназначенная на экспорт.

11. Научно-методическим центром Системы подтверждения соответствия является:

- а) Росстандарт;
- б) Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС);
- в) Управление развития информационного обеспечения и аккредитации;
- г) Министерство промышленности и энергетики.

12. Перечислите документы, на основании которых орган по сертификации выдает сертификат?

13. Общероссийский классификатор продукции (ОКП) включает?

- а) 6 цифр;
- б) 4 цифры;
- в) 7 цифр;
- г) 9 цифр.

14. По какой из указанных схем не предусмотрена процедура подачи заявки-декларации?

- а) 5;
- б) 6;
- в) 10;
- г) 9.

15. Что означает добровольное подтверждение соответствия?

- а) подтверждение соответствия по показателям, установленным в ТР;
- б) свободный выбор органа по сертификации;
- в) форма подтверждения соответствия требованиям нормативных документов;
- г) декларирование производителем соответствия продукции требованиям стандартов.

16. Что не указано в регистрационном номере сертификата соответствия?



- а) знак регистрации в Государственном реестре Росстандарта России;
- б) 9-разрядный код продукции по классификатору ТНВЭД;
- в) код типа объекта сертификации;
- г) код органа по сертификации.

17. Что такое декларация о соответствии?

18. Обязательная сертификация преследует цель?

- а) обеспечение безопасности и экологичности продукции;
- б) подтверждение соответствия продукции национальным стандартам;
- в) подтверждение подлинности продукции;
- г) проверка адекватности цены качеству товара (услуги, работы).

19. Расшифровка 13-разрядного кода состоит из (зачеркни лишний ответ)?

- а) кода производителя;
- б) кода товара;
- в) цифр кода страны производителя;
- г) буквенного кода страны.

20. Какая буква не применяется в регистрационном номере для обозначения кода типа объекта сертификации:

- а) А;
- б) В;
- в) У;
- г) Б.

21. Декларирование соответствия это форма?

- а) обязательного подтверждения соответствия;
- б) добровольного подтверждения соответствия.

22. Ниже перечислены документы, на основании которых органом по сертификации может быть выдан сертификат соответствия за исключением (зачеркните лишний ответ)?

- а) протокол испытаний;
- б) декларация о соответствии;
- в) документы, выданные органами и службами федеральных органов исполнительной власти (сертификат пожарной безопасности, ветеринарное свидетельство и т.п.);
- г) нормативные документы (стандарты, технические регламенты).

23. По какой схеме обязательной сертификации испытанию подвергается каждая единица продукции?

- а) 9;
- б) 6;
- в) 7;
- г) 8.

24. Каков срок действия сертификата соответствия?

25. Маркирование продукции знаком соответствия осуществляет?

- а) изготовитель;
- б) орган по сертификации.

26. Какая буква не применяется в регистрационном номере для обозначения кода типа объекта сертификации:

- а) А;
- б) В;
- в) У;
- г) Б.

27. Научно-методическим центром Системы подтверждения соответствия является:

- а) Росстандарт;
- б) Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС);
- в) Управление развития информационного обеспечения и аккредитации;
- г) Министерство промышленности и энергетики.

28. По какой схеме сертификации продукции предусмотрена сертификация системы качества?

- а) 9;
- б) 6;
- в) 10 а;
- г) 2.

29. Объектом обязательного подтверждения соответствия может быть ....?

- а) продукция, предназначенная для обращения на территории РФ;
- б) продукция, предназначенная на экспорт.

30. Что такое декларация о соответствии?

#### **Типовые ситуационные задачи**

1. Показания часов в момент поверки 12 с 03 мин.. Действительное значение времени 12 ч 00 мин. Определить абсолютную и относительную погрешности часов.

2. Результат измерения давления 1,0600 Па, погрешность результата измерения  $\Delta = 0,001$  Па. Запишите результат измерения давления, пользуясь правилами округления.

3. На сертификацию поступила партия продукции, для проверки веса методом случайной повторной выборки было отобрано 200 штук. По выборочным данным был установлен средний вес изделия 30 г при среднем квадратическом отклонении 4 г. С вероятностью 0,997 определить пределы, в которых находится средний вес изделий в генеральной совокупности.

4. Выберите и обоснуйте схему сертификации следующих объектов, учитывая специфику производства (объем, периодичность выпуска, технологию):

- а) партии импортных изделий;
- б) ювелирных изделий из золота;
- в) игрушек на стадии массового производства;
- г) малочисленной партии образцов для одноразового использования;
- д) стиральных машин отечественного производства;
- е) скоропортящихся пищевых продуктов.

5. Из партии продукции было взято в порядке случайной повторной выборки 20 проб продукта. В результате проверки установлена средняя влажность продукта в выборке, которая оказалась равной 60% при среднем квадратическом отклонении 1%. С вероятностью 0,683 определите пределы средней влажности продукта во всей партии импортируемой продукции.

### 3.4 Реферат

Не предусмотрен

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

**4.1 Информация о формах, периодичности и проверке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации изложено в Положении П ВГАУ 1.1.13 – 2016**

### 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 ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Аносова М.В.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, письменный опрос
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	Аносова М.В.
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

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

1-г; 2-б; 3-б; 4-7; 5-в; 7-в; 8-г; 9-в; 10-а; 11-б; 13-а; 14-а; 15-в; 16-б; 18-а; 19-в; 20-г; 21-а; 22-г; 23-г; 25-а; 26-г; 27-б; 28-б; 29-а; 30-а