


**ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ**  
**Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры**

Рег. № АФОН 03-62  
«10» 05 20 17 г. **УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол от «24» 04 2017 г. № 6

Заведующий кафедрой  
  
С.Х.Вышегуров

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ФТД.3.1 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ**  
**РАСТЕНИЕВОДСТВА**

бакалавриат по направлению 35.03.04 Агрономия  
Профиль: Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

## Паспорт фонда оценочных средств

	Разделы	Компетенции	Средства
1	ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ	ОПК-4 ПК-3	Тестовое задание № 1 Ситуационные задачи
2	СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА	ОПК-4 ПК-3	Тестовые вопросы Круглый стол

### Тестовое задание № 1 закрытого типа по теме 1

#### «Основы стандартизации, метрологии и сертификации»

##### Тест № 1

1. Положение, которое не рассматривается в стандартном определении качества продукции:

- а) качество дифференцируют в соответствии с целевым назначением продукции;
- б) качество обуславливает пригодность продукции удовлетворять потребности;
- в) качество сберегает количество продукции;
- г) качество – это совокупность свойств продукции.

2. Среднее содержание белка в семенах бобовых культур:

- а) 5-10 %;
- б) 15-20 %;
- в) 25-40 %;
- г) 70-80 %.

3. Натура зерна – это:

- а) состояние зерна;
- б) масса зерна в определенном объеме;
- в) плотность зерна;
- г) форма, размеры и цвет зерна.

4. Вещество в плодах, не относящееся к углеводам:

- а) воск;
- б) клетчатка;
- в) крахмал;
- г) пектин.

## Тест № 2

1. Единичный показатель качества продукции характеризует:

- А) качество единицы продукции (например, 1 кг продукта);
- б) несколько простых свойств продукции;
- в) одно простое свойство продукции;
- г) одно сложное свойство продукции.

2. Среднее содержание углеводов в зерне хлебных злаков:

- а) 5-10 %;
- б) 15-20 %;
- в) 25-40 %;
- г) 70-80 %.

3. Прибор для определения натуры зерна:

- а) валориграф;
- б) диафаноскоп;
- в) ИДК-1;
- г) пурка.

4. Реакция минеральных веществ плодов и овощей:

- а) кислая;
- б) нейтральная;
- в) слабокислая;
- г) слабощелочная.

## Тест № 3

1. Показатель качества продукции, не являющийся комплексным:

- А) категория;
- б) класс;
- в) натура;
- г) сорт

2. Содержание сахаров в созревшем зерне не должно превышать:

- а) 2-7 %;
- б) 10-15 %;
- в) 20-30 %;
- г) 60-80 %.

3. Культура, имеющая самую низкую натуру зерна:

- а) овес;
- б) пшеница;
- в) рожь;
- г) ячмень.

4. Органическая кислота, не входящая в состав тканей мякоти плодов и

овощей:

- а) винная;
- б) лимонная;
- в) стеариновая;
- г) яблочная.

#### Тест № 4

1. Техническим браком является:

- а) испорченная продукция;
- б) нестандартная продукция;
- в) продукция не пригодная к употреблению в пищу, но допустимая на кормовые цели;
- г) продукция, реализуемая со скидкой с цены.

2. Белки, преобладающие в семенах бобовых культур:

- а) альбумины;
- б) глобулины;
- в) глютелины;
- г) проламины.

3. Натура хорошо выполненного зерна пшеницы:

- а) 570-600 г/л;
- б) 670-700 г/л;
- в) 770-800 г/л;
- г) 870-900 г/л.

4. Содержание воды в сочных плодах:

- а) 40 %;
- б) 60 %;
- в) 80 %;
- г) 99 %.

#### Тест № 5

1. Абсолютные отходы используются следующим образом:

- А) на кормовые цели;
- б) на технические цели;
- в) реализуются со скидкой с цены;
- г) уничтожаются и списываются.

2. Аминокислота, не относящаяся к незаменимым:

- А) аргинин;
- б) лизин;
- в) метионин;
- г) триптофан.

3. Прибор для определения качества клейковины:

- а) валориграф;
- б) диафаноскоп;

- в) ИДК-1;
  - г) пурка.
4. Содержание воды в огурцах:
- а) 50 %;
  - б) 65 %;
  - в) 80 %;
  - г) 95 %.

#### Тест № 6

1. Для нестандартной продукции характерно следующее:
- А) используется только для консервирования;
  - б) не допускается к реализации;
  - в) не отвечает требованиям стандарта хотя бы по одному показателю качества;
  - г) не пригодна к употреблению в пищу.
2. Белок, входящий в состав клейковины пшеницы:
- А) авенин;
  - б) глиадин;
  - в) зеин;
  - г) лейкозин.
3. Группа клейковины неудовлетворительного качества:
- а) I;
  - б) II;
  - в) III;
  - г) IV.
4. Энергетическая ценность картофеля (на 100 г):
- а) 50 кДж;
  - б) 200 кДж;
  - в) 350 кДж;
  - г) 500 кДж.

#### Тест № 7

1. Для стандартной продукции не характерно следующее:
- а) деление на товарные сорта и классы;
  - б) запрет на содержание продукции с дефектами;
  - в) соответствие требованиям стандарта по всем показателям;
  - г) реализация по высоким ценам.
2. Жирная кислота, не входящая в состав растительных масел:
- А) линолевая;
  - б) линоленовая;
  - в) олеиновая;
  - г) стеариновая.
3. Прибор для определения стекловидности зерна:

- а) валориграф;
- б) диафаноскоп;
- в) ИДК-1;
- г) пурка.

4. Энергетическая ценность огурцов (на 100 г):

- а) 20 кДж;
- б) 45 кДж;
- в) 90 кДж;
- г) 180 кДж.

#### Тест № 8

1. Вид убыли массы зерна при хранении, не относящийся к потерям:

- А) просыпи;
- б) распыл;
- в) травмы;
- г) усушка (испарение воды).

2. Показатель качества зерна 1-й группы (обязательный для всех культур):

- А) влажность;
- б) натура;
- в) пленчатость;
- г) стекловидность.

3. При определении показателя общей стекловидности зерна суммируют содержание:

- а) стекловидных зерен;
- б) стекловидных и частично стекловидных зерен;
- в) стекловидных и половины частично стекловидных зерен;
- г) стекловидных и половины мучнистых зерен.

4. Углевод в плодах, не относящийся к сахарам:

- а) глюкоза;
- б) сахароза;
- в) фруктоза;
- г) целлюлоза.

#### Тест № 9

1. Зараженность зерна – это:

- а) наличие в зерне вредителей и болезней;
- б) наличие в зерне болезней;
- в) наличие в зерне насекомых и клещей;
- г) наличие в зерне грызунов и насекомых.

2. Показатель качества зерна 2-й группы (обязательный для некоторых культур):

- А) влажность;
- б) засоренность;
- в) зараженность;
- г) натура.

3. Для стекловидного зерна не характерно следующее:

- а) гладкий срез;
- б) не просвечивается на диафаноскопе;
- в) плотная структура;
- г) хорошее технологическое качество.

4. Название витамина С в плодах и овощах:

- а) абсцизовая кислота;
- б) аскорбиновая кислота;
- в) аспарагинговая кислота;
- г) фолиевая кислота.

Тест № 10

1. Количество товарных классов мягкой пшеницы по ГОСТ:

- а) 4;
- б) 5;
- в) 6;
- г) 7.

2. Показатель качества зерна, являющийся дополнительным:

- А) содержание белка;
- б) содержание воды;
- в) содержание микотоксинов;
- г) содержание примесей.

3. Общая стекловидность зерна твердой пшеницы 1-го класса:

- а) не ниже 60 %;
- б) не ниже 70 %;
- в) не ниже 80 %;
- г) не ниже 90 %.

4. Вещества в плодах и овощах, определяющие их запах:

- а) витамины;
- б) дубильные вещества;
- в) пигменты;
- г) эфирные масла.

### **Ситуационные задачи по теме 1**

#### **«Основы стандартизации, метрологии и сертификации»**

##### **1. «Расчеты за зерно, сдаваемое государству»**

На основе данных, полученных при анализе качества зерна, установите, отвечает ли образец требованиям ограничительных кондиций для Новосибирской области. Определите класс партии зерна.

В зависимости от класса определите закупочную цену на зерно.

Для работы используйте Сборник ГОСТ «Зерновые культуры»

**Задание:** определите зачетную массу зерна и сумму денег к выплате за зерно пшеницы, ячменя, овса и ржи (свой вариант).

**Расчет провести в следующей последовательности:**

1. Расчетная натура
2. Натуральные скидки и надбавки, %
3. Зачетная масса зерна
4. Стоимость зачетной массы
5. Денежные скидки, надбавки в рублях от стоимости зачетной массы
6. Плата за сушку и очистку зерна
7. Сумма к выплате

## **2. «Расчеты за сочную продукцию»**

На основе данных, полученных при анализе качества картофеля и овощей определить содержание товарной продукции, в том числе – стандартной и нестандартной, и освоить метод расчета применяемый в сельском хозяйстве.

**Задание:** рассчитать сумму денег, используя закупочную цену, которую вы получите в индивидуальном задании за продукцию продукции со следующими показателями (данные анализа):

**Расчет провести в следующей последовательности:**

1. Определение процента товарной части продукции
2. Определение процента стандартной части продукции
3. Определение процента нестандартной части продукции
4. Определить цену (оптовую или розничную)
5. Определить зачетную массу
6. Вес стандартной продукции
7. Сумма денег за стандартную часть
8. Сумма денег за нестандартную часть (с учетом скидки с цены 25 % или 40%)
9. Сумма к выплате

## **Тестовые вопросы открытого типа по теме 2**

### **« Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»**

1. Принципы стандартизации.



2. Категории и виды стандартов.
3. Качество продукции. Показатели качества продукции.
4. Градации качества продукции.
5. Методы оценки качества продукции.
6. Факторы, влияющие на качество продукции.
7. Сертификация продукции. Система сертификации.
8. Сертификат соответствия и декларация о соответствии, знак.
9. Формы сертификации.
10. Участники сертификации.
11. Структура системы сертификации продукции растениеводства.
12. Нормативная база сертификации.
13. Проведение инспекционного контроля за сертифицируемой продукцией.
14. Признаки оценки качества пищевого растительного сырья.
15. Потребительские, технологические свойства продукции.
16. Пути загрязнения продукции токсическими веществами.
17. Определяющие показатели качества зерновых культур.
18. Структура стандартов на зерновую продукцию.
19. Определяющие признаки товароведческой классификации сочной продукции.
20. Определяющие показатели качества.
21. Структура стандартов на сочную продукцию. Понятие допусков.
22. Порядок сертификации продукции растениеводства.

**Вопросы для круглого стола по теме 2**  
**«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»**

**«Товароведческий анализ продукции переработки зерновых, овощных и плодовых культур»**

1. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность продукции.
2. Показатели пищевой ценности продукции растениеводства: вкус, аромат, содержание химических веществ. Показатели качества картофеля, овощей и плодов.
3. Определяющие показатели качества переработанной продукции, величина, допускаемые отклонения, вкус и запах. Показатели внешнего вида: окраска, форма, состояние поверхности.
4. Специфические показатели качества для разных групп переработанной продукции.
5. Градации качества переработанной продукции. Продукция стандартная, нестандартная. Партии и товарные сорта переработанной плодоовощной продукции.
6. Нормирование качества продукции растениеводства после переработки различными способами.

7. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
8. Пищевая безвредность продукции. Показатели безопасности.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если получены правильные ответы на 60% вопросов;
- оценка « не зачтено», если правильных ответов менее 60%.

Тестовые и ситуационные задания подготовила

доцент, канд. биол. наук

Потапова С.С.

**Перечень вопросов к зачету**

1. Сущность, цели, основные понятия стандартизации.
2. Основные принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
3. Государственная система стандартизации.
4. Порядок разработки государственных стандартов.
5. Международная, региональная и межгосударственная система стандартизации.
6. Понятие о метрологии, ее служба в Российской Федерации.
7. Виды и методы измерений.
8. Государственный метрологический контроль.
9. Качество продукции, Классификация показателей качества.
10. Номенклатура показателей качества продукции.
11. Градации показателей качества продукции.
12. Дефекты продукции.
13. Методы определения показателей качества.
14. Разновидности контроля качества продукции.

15. Сущность и понятие сертификации.
16. Цели и задачи сертификации.
17. Формы сертификации продукции. Участники сертификации, их роль.
18. Порядок проведения обязательной сертификации.
19. Признаки оценки качества пищевого сырья.
20. Особенности стандартизации растениеводческой продукции.
21. Пищевая ценность зерна.
22. Структура стандартов на зерно.
23. Требования к качеству зерна.
24. Порядок сертификации зерна и семян масличных культур.
25. Требования к качеству мягкой пшеницы.
26. Оценка качества хлеба.
27. Требования к качеству зерна ржи и тритикале.
28. Требования к качеству пленчатых культур.
29. Требования к качеству зерна кукурузы.
30. Требования к качеству зерна риса.
31. Требования к качеству крупяных культур.
32. Требования к качеству гороха.
33. Требования к качеству нута
34. Требования к качеству фасоли.
35. Требования к качеству чечевицы и чины.
36. Требования к качеству сои.
37. Требования к качеству кормовых бобов.
38. Общие требования к качеству масличных и эфиромасличных культур.
39. Показатели качества масличных культур.
40. Требования к качеству семян подсолнечника.
41. Требования к качеству эфиромасличных культур.
42. Требования к качеству рапса и сурепицы.
43. Требования к качеству рыжика и клещевины.
44. Показатели качества плодоовощной продукции.

45. Степени зрелости плодов и овощей.
46. Структура стандартов на картофель, плоды и овощи.
47. Приемка сочной продукции.
48. Классификация плодов и овощей.
49. Требования, предъявляемые к качеству картофеля.
50. Требования, предъявляемые к качеству корнеплодов.
51. Требования, предъявляемые к качеству капусты.
52. Требования, предъявляемые к качеству лука и чеснока.
53. Требования, предъявляемые к качеству тыквенных культур.
54. Требования, предъявляемые к качеству пасленовых культур.
55. Требования, предъявляемые к качеству семечковых культур.
56. Требования, предъявляемые к качеству косточковых культур.
57. Требования, предъявляемые к качеству ягодных культур.
58. Требования, предъявляемые к качеству сахароносных культур.
59. Требования, предъявляемые к качеству прядильных культур.
60. Требования, предъявляемые к качеству грубых кормов.
61. Требования, предъявляемые к качеству сочных кормов.
62. Требования стандартов к качеству семян.
63. Государственный контроль качества семян. Сертификация семян.

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы

1. Положение «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»: СМК ПНД 80-01-2015, введено в действие приказом от 26.12.2015 №477-О (<http://nsau.edu.ru/file/66551>: режим доступа свободный).

