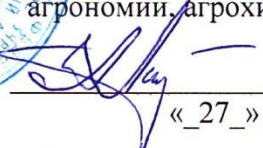


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
агрономии, агрохимии и экологии


Пичугин А.П.
« 27 » июня 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.05 Стандартизация и сертификация плодов и овощей

для направления подготовки 35.03.05 – Садоводство

направленность «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Факультет агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра плодоводства и овощеводства

Разработчик рабочей программы:
доцент, к.с.-х. наук, доцент Микулина Ю.С.



Воронеж – 2023г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденный приказом Минобрнауки России от 01 августа 2017 г №737, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры плодоводства и овощеводства (протокол №11 от 20.06.2023 г.)

Заведующий кафедрой  Р.Г. Ноздрачева

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол №9 от 22.06.2023 г.).

Председатель методической комиссии



Лукин А.Л.

Рецензент рабочей программы Заместитель генерального директора ООО «Логус-агро» Гончарова О.И.

1. Общая характеристика дисциплины

Стандартизация и сертификация являются инструментами обеспечения качества продукции, работ и услуг – важного аспекта многогранной коммерческой деятельности. Проблема качества актуальна для всех стран независимо от зрелости их рыночной экономики. Чтобы стать участником мирового хозяйства и международных экономических отношений необходимо совершенствование национальной экономики с учетом мировых достижений и тенденций.

Стандартизация основывается на последних достижениях науки, техники и практического опыта и определяет прогрессивные, а также экономически оптимальные решения многих народнохозяйственных, отраслевых и внутрипроизводственных задач. Органически объединяя функциональные и прикладные науки, она способствует усилению их целенаправленности и быстрейшему внедрению научных достижений в практическую деятельность.

Стандартизация создает организационно-техническую основу изготовления высококачественной продукции, специализации и кооперирования производства, придает ему свойства самоорганизации.

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и освоить основные приемы и методы стандартизации и сертификации плодовой и овощной продукции и посадочного материала и подготовка к решению профессиональных задач, связанных с определением качества продукции садоводства.

1.2. Задачи дисциплины

Задачами дисциплины является:

- Формирование знаний основных понятий стандартизации и сертификации плодовой и овощной продукции;
- Формирование знаний порядка разработки государственных стандартов.
- Формирование знаний видов стандартизации в зависимости от масштабов работы;
- Формирование знаний и умений при работе с принципами и методами стандартизации и сертификации плодов и овощей;
- Формирование умений правильно выбрать тот или иной нормативный документ, служащий результатом стандартизации;

1.3. Предмет дисциплины

Предмет «Стандартизация и сертификация плодов и овощей» разработана для студентов, обучающихся по направлению 35.03.05 – Садоводство, и является одной из составляющих сельского хозяйства. Стандартизация определяет деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в сферах производства и обращения продукции и на повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг. Сертификация определяет деятельность, проводимая с целью подтверждения посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что продукция, процесс или услуга соответствуют требованиям технических регламентов или условиям договоров.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Блок 1. Дисциплины (модули), часть, формируемая участниками образовательных отношений. Относится к блоку «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн» и является обязательной дисциплиной.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина Б1.В.05 «Стандартизация и сертификация плодов и овощей» взаимосвязана с дисциплинами обязательной части – Б1.О.23 «Овощеводство», Б1.О.24 «Плодоводство».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция | | Индикатор достижения компетенции | |
|---|---|----------------------------------|--|
| Код | Содержание | Код | Содержание |
| Тип задач профессиональной деятельности - | | (из ФГОС ВО и ОП ВО) | |
| ПК-9 | Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение | Обучающийся должен знать: | |
| | | ИД2ПК-9 | Знает требования к качеству убранной продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния |

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

| Показатели | Семестр | Всего |
|---|---------|---------|
| | 7 | |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч | 3 / 108 | 3 / 108 |
| Общая контактная работа, ч | 44,15 | 44,15 |
| Общая самостоятельная работа, ч | 63,85 | 63,85 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч) | 44,00 | 44,00 |
| лекции | 22 | 22,00 |
| лабораторные | 22 | 22,00 |
| в т.ч. практическая подготовка | - | |
| практические | - | |
| в т.ч. практическая подготовка | - | |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта | - | |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы | - | |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч | 55,00 | 55,00 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15 | 0,15 |
| групповые консультации | - | |
| курсовой проект | - | |
| курсовая работа | - | |
| зачет | 0,15 | 0,15 |
| зачет с оценкой | - | |
| экзамен | - | |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч) | 8,85 | 8,85 |
| выполнение курсового проекта | - | |

| | | |
|--------------------------------|-------|-------|
| выполнение курсовой работы | - | |
| подготовка к зачету | 8,85 | 8,85 |
| подготовка к зачету с оценкой | - | |
| подготовка к экзамену | - | |
| Форма промежуточной аттестации | зачет | зачет |

3.2. Заочная форма обучения

| Показатели | Год | | Всего |
|---|--------|--------|---------|
| | 3 | 4 | |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч | 1 / 36 | 2 / 72 | 3 / 108 |
| Общая контактная работа, ч | 2,00 | 10,15 | 12,15 |
| Общая самостоятельная работа, ч | 34,00 | 61,85 | 95,85 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч) | 2,00 | 10,00 | 12,00 |
| лекции | 2 | 2 | 4,00 |
| лабораторные | - | 8 | 8,00 |
| в т.ч. практическая подготовка | - | - | |
| практические | - | - | |
| в т.ч. практическая подготовка | - | - | |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта | - | - | |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы | - | - | |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч | 34,00 | 53,00 | 87,00 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | | 0,15 | 0,15 |
| групповые консультации | - | - | |
| курсовой проект | - | - | |
| курсовая работа | - | - | |
| зачет | - | 0,15 | 0,15 |
| зачет с оценкой | - | - | |
| экзамен | - | - | |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч) | | 8,85 | 8,85 |
| выполнение курсового проекта | - | - | |
| выполнение курсовой работы | - | - | |
| подготовка к зачету | - | 8,85 | 8,85 |
| подготовка к зачету с оценкой | - | - | |
| подготовка к экзамену | - | - | |
| Форма промежуточной аттестации | | зачет | зачет |

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

1.1. Введение. История становления и развития стандартизации. Основы стандартизации. Сущность и содержание стандартизации. Нормативные документы, виды стандартизации. Виды и категории стандартов, порядок их разработки и пересмотра. Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов. Классификация стандартов. Ответственность за нарушение нормативных документов.

1.2. Понятие о качестве продукции. Показатели качества (назначения, надежности, технологичности, экономичности и др.). Методы оценки качества (измерительные, расчетные, экономические, балловые, потребительские и др.).

1.3. Российские и международные организации по стандартизации. Их задачи и сущность. Комплексная и опережающая стандартизация. Международная и региональная стандартизация. Порядок разработки международных стандартов.

Раздел 2. Основы сертификации.

2.1 Сущность и содержание сертификации. Основы сертификации. Основные термины и понятия. Правовые основы сертификации. Российская система сертификации (РОСС). Законы «О защите прав потребителей» и «О сертификации продукции и услуг».

2.2 Формы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Формы участия в сертификации и соглашения по признанию. Принципы, правила и порядок проведения сертификации продукции.

2.3 Схемы сертификации. Орган по сертификации и испытательные лаборатории. Аккредитация органов по сертификации, их функции и задачи. Знаки соответствия.

Раздел 3. Стандартизация и сертификация плодов и овощей

3.1. Стандартизация плодов и овощей, отдельных видов продукции и сырья. Нормирование качества картофеля, плодов и овощей.

3.2. Особенности сертификации отдельных видов продукции и сырья: импортируемой продукции, пищевых товаров, продукции детского питания, фермерских хозяйств и продукции поставляемой в региональный фонд.

3.3. Сертификация системы обеспечения качества. «Регистр системы качества». Основные принципы сертификации системы качества. Процедуры сертификации системы качества.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины | Контактная работа | | | СР |
|---|-------------------|----------|----|-----------|
| | лекции | ЛЗ | ПЗ | |
| Раздел 1. Основы стандартизации | 6 | 6 | | 20 |
| Подраздел 1.1. Введение | 2 | 2 | | 6 |
| Подраздел 1.2. Понятие о качестве продукции | 2 | 2 | | 7 |
| Подраздел 1.3. Российские и международные организации по стандартизации | 2 | 2 | | 7 |
| Раздел 2. Основы сертификации | 8 | 8 | | 25 |
| Подраздел 2.1. Сущность и содержание сертификации | 2 | 2 | | 9 |
| Подраздел 2.2. Формы сертификации | 3 | 3 | | 8 |
| Подраздел 2.3. Схемы сертификации | 3 | 3 | | 8 |

| | | | | |
|---|----------|----------|--|-----------|
| Раздел 3. Стандартизация и сертификация плодов и овощей | 8 | 8 | | 20 |
| Подраздел 3.1. Стандартизация плодов и овощей | 2 | 2 | | 6 |
| Подраздел 3.2. Особенности сертификации отдельных видов продукции | 3 | 3 | | 7 |
| Подраздел 3.3. Сертификация системы обеспечения качества | 3 | 3 | | 7 |
| Всего | 22 | 22 | | 55 |

4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины | Контактная работа | | | СР |
|---|-------------------|----------|----|-----------|
| | лекции | ЛЗ | ПЗ | |
| Раздел 1. Основы стандартизации | 1 | 2 | | 27 |
| Подраздел 1.1. Введение | 0,25 | | | 7 |
| Подраздел 1.2. Понятие о качестве продукции | 0,25 | 2 | | 10 |
| Подраздел 1.3. Российские и международные организации по стандартизации | 0,5 | | | 10 |
| Раздел 2. Основы сертификации | 1,5 | 2 | | 30 |
| Подраздел 2.1. Сущность и содержание сертификации | 0,5 | | | 10 |
| Подраздел 2.2. Формы сертификации | 0,5 | 1 | | 10 |
| Подраздел 2.3. Схемы сертификации | 0,5 | 1 | | 10 |
| Раздел 3. Стандартизация и сертификация плодов и овощей | 1,5 | 4 | | 30 |
| Подраздел 3.1. Стандартизация плодов и овощей | 0,5 | 2 | | 10 |
| Подраздел 3.2. Особенности сертификации отдельных видов продукции | 0,5 | | | 10 |
| Подраздел 3.3. Сертификация системы обеспечения качества | 0,5 | 2 | | 10 |
| Всего | 4 | 8 | | 87 |

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч | |
|-------|---|--|----------------|---------|
| | | | форма обучения | |
| | | | очная | заочная |
| 1 | Международная стандартизация, ее значение, стандарты на плоды и овощи | Стандартизация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева ; Воронежский государственный аграрный университет .— Воронеж : Воронежский государственный аграр- | 15 | 27 |
| 2 | Межотраслевые системы стандартов | | 15 | 20 |
| 3 | Основные направления развития национальной стандартизации | | 15 | 20 |

| | | | | |
|-------|---------------------------------|---|----|----|
| 4 | Говарная оценка плодов и овощей | ный университет, 2014 .— 387 с. <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books | 10 | 20 |
| Всего | | | 55 | 87 |

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины | Компетенция | Индикатор достижения компетенции | |
|--|-------------|----------------------------------|----------------------|
| | | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Введение | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Понятие о качестве продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Российские и международные организации по стандартизации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Сущность и содержание сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Формы сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Схемы сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Стандартизация плодов и овощей | ПК-9 | Н1 | ИД7 _{ОПК-2} |
| Особенности сертификации отдельных видов продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| Сертификация системы обеспечения качества | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки | Оценки | |
|--|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачтено | зачтено |

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|---|
| Зачтено, высокий | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины |
| Зачтено, продвинутый | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины |
| Зачтено, пороговый | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|---|--|
| Отлично, высокий | Содержание правильных ответов в тесте не менее 90% |
| Хорошо, продвинутый | Содержание правильных ответов в тесте не менее 75% |
| Удовлетворительно, пороговый | Содержание правильных ответов в тесте не менее 50% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 50% |

Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|---|
| Зачтено, высокий | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе |
| Зачтено, пороговый | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах |

Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев |
|--|--|
| Зачтено, высокий | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении. |
| Зачтено, продвинутый | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении. |
| Зачтено, пороговый | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя. |
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций**5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации****5.3.1.1. Вопросы к экзамену***Не предусмотрено***5.3.1.2. Задачи к экзамену***Не предусмотрено*

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрено

5.3.1.4. Вопросы к зачету

| № | Содержание | Компетенция | ИДК | |
|----|---|-------------|-----|---------------------|
| 1 | Какова сущность понятий: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 2 | Комплексная стандартизация, опережающая стандартизация. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 3 | Принципы стандартизации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 4 | Охарактеризуйте Государственную систему стандартизации России (ГСС РФ). | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 5 | Органы и службы стандартизации и их функции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 6 | Нормативные документы по стандартизации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 7 | Какие существуют категории и виды стандартов | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 8 | Каков порядок разработки государственных стандартов | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 9 | Как осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 10 | Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 11 | Межгосударственная система стандартизации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 12 | Значение международного сотрудничества в области стандартизации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 13 | Международные и региональные организации по стандартизации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 14 | Сущность понятия «качество продукции» | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 15 | Единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 16 | Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 17 | Классификация потребительских свойств и показателей качества | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 18 | Градации качества продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 19 | Дефекты продукции и причины возникновения и методы устранения | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 20 | Методы оценки качества продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 21 | Сущность экспериментального, расчетного, органолептического и социологического методов | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 22 | Дайте определения основных понятий: сертификация, система сертификации, сертификат соответствия, знак соответствия, идентификация продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 23 | Формы и принципы сертификации РОСС | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 24 | Назовите субъекты или участников сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 25 | Схемы сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 26 | Факторы влияющие на выбор схемы сертификации | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 27 | Структура системы сертификации пищевой продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

| | | | | |
|----|--|------|----|---------------------|
| 28 | Этапы порядка проведения обязательной сертификации пищевой продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 29 | Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 30 | Классификация качества плодов и овощей | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 31 | Показатели внешнего вида плодов и овощей | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 32 | Допустимые отклонения при оценке качества плодов и овощей | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 33 | Физиологические заболевания плодов и овощей | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 34 | Структура стандартов на картофель, овощи и плоды | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 35 | Правила приемки плодоовощной продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 36 | Порядок сертификации плодоовощной продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 37 | Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 38 | Факторы, влияющие на качество плодоовощной продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 39 | Сущность управления качеством продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 40 | Функциональная схема управления качеством | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

Не предусмотрено

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание | Компетенция | ИДК | |
|---|--|-------------|-----|---------------------|
| 1 | Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в сферах производства и обращения продукции и на повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 2 | Стандартизация, которая проводится на уровне одной страны 1. региональная стандартизация 2. международная стандартизация 3. стандартизация 4. национальная стандартизация | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 3 | Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов стран только одного географического или экономического региона мира 1. региональная стандартизация 2. международная стандартизация 3. стандартизация 4. национальная стандартизация | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 4 | Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

| | | | | |
|----|---|------|----|---------|
| | 1. региональная стандартизация 2. международная стандартизация 3. стандартизация 4. национальная стандартизация | | | |
| 5 | ... — преодоление неразумного многообразия объектов. Сводится к упрощению и ограничению численности объектов. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 6 | ... — обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства, объединение усилий человечества по защите природы от техногенного воздействия цивилизации, охрана жизни или здоровья животных и растений. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 7 | ... — обусловлена ограниченностью материальных, энергетических, трудовых и природных ресурсов и заключается в установлении в стандартах обоснованных ограничений на расходование ресурсов | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 8 | ... — обеспечивает общение и взаимодействие людей, в частности специалистов, путем личного обмена или использования документальных средств, аппаратных (компьютерных, спутниковых и пр.) систем и каналов передачи сообщений. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 9 | ... — направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 10 | ... — обеспечивает материальное производство, науку и технику и другие сферы нормативными документами, эталонами мер, образцами-эталонами продукции, каталогами продукции как носителями ценной технической и управленческой информации | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 11 | ... — проявляется в задании норм и требований применительно к объекту стандартизации | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 12 | ... — проявляется в том, что гармонизированные с конкретными ТР стандарты раскрывают существенные требования регламента. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 13 | ... — позволяет соотнести название продукции с необходимым ее составом и набором показателей, являющихся признаками продукции | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 14 | ... — стандарты, принятые Госстандартом России | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 15 | ... — разрабатываются и принимаются государственными органами управления в пределах их компетенции применительно к продукции, работам и услугам отраслевого значения | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 16 | ... — разрабатываются и принимаются для динамического распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов фундаментальных и прикладных исследований | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 17 | ... — разрабатываются и утверждаются предприятиями для регламентации оптимальных процессов организации и управления производством | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 18 | ... — устанавливают общие организационно-технические положения для определенной области деятельности, а также общетехнические требования, нор- | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |

| | | | | |
|----|---|------|----|---------|
| | мы и правила, обеспечивающие взаимопонимание, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки, техники и производства в процессах создания и использования продукции, охрану окружающей среды, безопасность продукции, процессов и услуг для жизни, здоровья, имущества | | | |
| 19 | ... — устанавливают требования к группам однородной продукции (услуг) или к конкретной продукции | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 20 | ... — устанавливают основные требования к выполнению различного рода работ в технологических процессах разработки, изготовления, хранения, транспортирования, эксплуатации, ремонта и утилизации продукции | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 21 | ... — устанавливают методы проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 22 | Национальные стандарты: | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 23 | Требования государственных стандартов России | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 24 | Обязательными требования стандартов могут быть на основании | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 25 | Международные (региональные) стандарты | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 26 | Технический регламент принимается | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 27 | Технический регламент носит характер | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 28 | Европейский стандарт для стран ЕС носит характер | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 29 | Европейский стандарт, на который ссылается Директива ЕС, для стран-членов носит характер | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 30 | Европейские стандарты разрабатывают | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 31 | Цель международной стандартизации - это | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 32 | Какой из стандартов не предназначен для целей сертификации или заключения контрактов: | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 33 | Пригодность продукции к совместному, но не вызывающему нежелательных взаимодействий использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 34 | Пригодность одного изделия для использования вместо другого изделия в целях выполнения одних и тех же требований | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 35 | Предмет (продукция, процесс, услуга), подлежащий или подвергшийся стандартизации | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 36 | Материальный продукт труда, добытый или изготовленный (выработанный) в конкретном производственном процессе и предназначенный для удовлетворения общественной или личной потребности. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 37 | Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 38 | Совокупность взаимосвязанных элементов деятельности, обеспеченных соответствующими ресурсами. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 39 | Принцип обязательности, опережаемости, динамичности, эффективности, комплексности относятся к | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 40 | Принцип экономичности, совместимости, взаимоза- | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |

| | | | | |
|----|--|------|----|---------------------------|
| | няемости, обеспечение безопасности жизни и здоровья потребителя, охрана окружающей среды относятся к ... | | | |
| 41 | ...- подтверждение уполномоченным на то органом соответствия товара (работы, услуги) обязательным требованиям | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 42 | ...- сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполнителя), продавца (поставщика) или потребителя продукции. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 43 | ...— деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 44 | ...— деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 45 | ...— заключается в выборе и обосновании целесообразности номенклатуры и численного значения параметров. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 46 | Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется унификацией продукции | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 47 | Это метод создания машин, приборов оборудования из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 48 | ... — подтверждение соответствия подлинности продукции наименованию, указанному в маркировке товара | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 49 | ... — зарегистрированный в установленном порядке и выданный в соответствии с правилами | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 50 | ... — деятельность, проводимая с целью подтверждения посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что продукция, процесс или услуга соответствуют требованиям технических регламентов или условиям договоров | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 51 | Цели сертификации | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 52 | Национальный орган по сертификации в РФ: | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 53 | Сертификат соответствия выдает | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 54 | Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации, если она | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 55 | Сертификат удостоверяет соответствие | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 56 | Сертификация обязательна, если | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 57 | ... — документ, выданный в соответствии с правилами Системы сертификации, подтверждающий, что данная продукция (процесс или услуга) идентифицирована и соответствует требованиям технических регламентов, стандартов, условиям договоров | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 58 | ... - предприятие (организация), обратившееся с заявкой на приобретение аккредитации или сертификации | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |

| | | | | |
|----|---|------|----|---------|
| 59 | ... - орган, возглавляющий систему сертификации однородной продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 60 | ... - лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний) определенной продукции | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 61 | Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в течение | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 62 | Экспортируемая продукция должна быть сертифицирована в соответствии с | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 63 | Правовые основы сертификации в РФ установлены Законами | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 64 | Сертификация подтверждает соответствие установленным требованиям | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 65 | Добровольная сертификация удостоверяет соответствие | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 66 | Лицензию на использование знака соответствия выдает | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 67 | Продавец обязан прекратить реализацию, если товар | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 68 | Импортируемый в Россию товар должен иметь сертификат соответствия, если он подлежит обязательной сертификации по закону | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 69 | Проведение обязательной сертификации финансирует | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 70 | Государственный контроль за сертифицированной продукцией финансирует | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 71 | Сертификация продукции проводится по схеме 7 "Испытание партии". Что при этом подлежит испытаниям | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 72 | Сертификация продукции проводится по схеме 5 "Сертификация системы качества". Подвергается ли при этом испытаниям продукция | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 73 | Методы подтверждения соответствия продукции - это | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 74 | Российский знак соответствия удостоверяет соответствие продукции | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 75 | Обязательная сертификация в России введена на основании Закона | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 76 | Для того чтобы сертификат соответствия был введен в действие, требуется его регистрация в | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 77 | В системе ГОСТ Р сертифицируют | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 78 | Схему сертификации в системе ГОСТ Р назначает | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 79 | Декларация поставщика о соответствии под его полную ответственность удостоверяет, что продукция (услуга) соответствует: | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 80 | Признается ли зарубежный сертификат на импортируемый товар в РФ: | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 81 | Партия импортируемого товара сопровождается сертификатом ГОСТ-Азия. Требуется ли процедура его признания до выпуска на таможенную территорию: | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 82 | ... — обозначения, с помощью которых можно отличить товары и услуги юридических и физических лиц от однородных товаров и услуг других юридических и | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 83 | ... — знак, подтверждающий соответствие требованиям, установленным национальными стандартами или другими нормативными документами | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |
| 84 | ... — это знаки, подтверждающие соответствие требо- | ПК-9 | 31 | ИД2ПК-9 |

| | | | | |
|----|---|------|----|---------------------------|
| | ваниям, установленным региональными стандартами | | | |
| 85 | ... — знаки, предназначенные для информации о применяемых пищевых добавках или иных компонентах, свойственных товару | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 86 | ... — это знаки, предназначенные для обозначения определенных физических величин, определяющих количественную характеристику товара | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 87 | ... — это знаки, предназначенные для информирования потребителя о правилах эксплуатации, способах ухода, монтажа и наклейки потребительских товаров | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 88 | ... — это знаки, предназначенные для обеспечения безопасности потребителя и окружающей среды при эксплуатации потенциально опасных товаров путем предупреждения об опасности или указания на действия по предупреждению опасности | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 89 | ... — предназначены для информации об экологической чистоте потребительских товаров или экологически безопасных способах их эксплуатации, использования или утилизации | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| № | Содержание | Компетенция | ИДК | |
|----|--|-------------|-----|---------------------------|
| 1 | Какова сущность понятий: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 2 | Комплексная стандартизация, опережающая стандартизация. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 3 | Принципы стандартизации. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 4 | Охарактеризуйте Государственную систему стандартизации России (ГСС РФ). | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 5 | Органы и службы стандартизации и их функции | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 6 | Нормативные документы по стандартизации. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 7 | Какие существуют категории и виды стандартов? | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 8 | Каков порядок разработки государственных стандартов? | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 9 | Как осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов? | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 10 | Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 11 | Межгосударственная система стандартизации. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 12 | Значение международного сотрудничества в области стандартизации. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 13 | Международные и региональные организации по стандартизации. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 14 | Сущность понятия «качество продукции». | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 15 | Единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества. | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |
| 16 | Номенклатура потребительских свойств и пока- | ПК-9 | 31 | <i>ИД2_{ПК-9}</i> |

| | | | | |
|----|--|------|----|---------------------|
| | зателей качества продукции. | | | |
| 17 | Классификация потребительских свойств и показателей качества. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 18 | Градации качества продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 19 | Дефекты продукции и причины возникновения и методы устранения. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 20 | Методы оценки качества продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 21 | Сущность экспериментального, расчетного, органолептического и социологического методов. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 22 | Дайте определения основных понятий: сертификация, система сертификации, сертификат соответствия, знак соответствия, идентификация продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 23 | Формы и принципы сертификации РОСС. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 24 | Назовите субъекты или участников сертификации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 25 | Схемы сертификации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 26 | Факторы влияющие на выбор схемы сертификации. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 27 | Структура системы сертификации пищевой продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 28 | Этапы порядка проведения обязательной сертификации пищевой продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 29 | Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 30 | Классификация качества плодов и овощей. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 31 | Показатели внешнего вида плодов и овощей. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 32 | Допустимые отклонения при оценке качества плодов и овощей. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 33 | Физиологические заболевания плодов и овощей. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 34 | Структура стандартов на картофель, овощи и плоды. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 35 | Правила приемки плодоовощной продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 36 | Порядок сертификации плодоовощной продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 37 | Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 38 | Факторы, влияющие на качество плодоовощной продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 39 | Сущность управления качеством продукции. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 40 | Функциональная схема управления качеством. | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание | Компетенция | ИДК | |
|---|--|-------------|-----|---------------------|
| 1 | Товар подлежит обязательной сертификации. Изготовитель, опасаясь упустить момент своевременного выхода на рынок, начал в России рекламную кампанию во время сертификационных испытаний. Пра- | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |

| | | | | |
|---|---|------|----|---------------------|
| | вильно ли это | | | |
| 2 | Изготовитель сертифицировал систему обеспечения качества продукции, в стандарте на которую содержатся требования безопасности. Необходима ли в данном случае сертификация продукции | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 3 | Партия импортируемого товара сопровождается сертификатом ГОСТ-Азия. Требуется ли процедура его признания до выпуска на таможенную территорию | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 4 | Товар подлежит обязательной сертификации. Продавец принял его к реализации без сертификата соответствия, поскольку изготовитель указал номер стандарта, по которому товар произведен. Законная ли это продажа | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 5 | Изготовитель представил заявление-декларацию о соответствии и маркирует товар знаком соответствия. На рынке, куда предполагается поставка товара, данный вид продукции подлежит обязательной сертификации. Признает ли контрагент имеющийся знак? | ПК-9 | 31 | ИД2 _{ПК-9} |
| 6 | | | | |

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ Не предусмотрено

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрено

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| | | | | | | |
|--|----------------------|--|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| ПК-9 Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение | | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-9 | | | Номера вопросов и задач | | | |
| Код | Содержание | | вопросы к экзамену | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 31 | ИД-2 _{ПК-9} | Знает требования к качеству уборки продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния | — | — | 1-40 | — |

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

| | | | | | |
|--|------------|--|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| ПК-9 Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение | | | | | |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-9 | | | Номера вопросов и задач | | |
| Код | Содержание | | вопросы тестов | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 31 | ИД-2ПК-9 | Знает требования к качеству убранной продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния | 1-80 | 1-40 | 1-5 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание | Тип издания | Вид учебной литературы |
|---|---|-------------|------------------------|
| | Лифиц, Иосиф Моисеевич Стандартизация, метрология и сертификация : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Коммерция", "Маркетинг", "Товароведение и экспертиза товаров" / И. М. Лифиц .— 8-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2008 .— 413 с. : ил. — (Основы наук) .— Библиогр.: с. 409-412 .— ISBN 978-5-94879-970-4. | учебное | Основная |
| | Калашникова С. В. Практикум по стандартизации и сертификации растениеводческой продукции: учебное пособие: для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 110101 "Агрохимия и агропочвоведение" / [С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, И. В. Максимов]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 199 с. [ЦИТ 6476] [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b77016.pdf >. | учебное | Основная |
| | Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 387 с. [ЦИТ 10388] [ПТ] | учебное | Основная |
| | Калашникова С. В. Практикум по стандартизации растениеводческой продукции: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Тех- | учебное | Дополнительная |

| | | |
|--|--------------|----------------|
| <p>нология пр-ва и переработки с.-х. продукции" / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, И. В. Максимов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2010 - 174 с. [ЦИТ 4489] [ПТ] <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b63302.pdf>.</p> | | |
| <p>Калашникова С. В. Стандартизация растениеводческой продукции: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 110305 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2009 - 315 с. [ЦИТ 4061] [ПТ] <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b61226.pdf>.</p> | учебное | Дополнительная |
| <p>Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" / Т. В. Плотникова [и др.]; под общ. ред. В. М. Позняковского - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009 - 305 с., [2] л. цв. ил.</p> | учебное | Дополнительная |
| <p>Микулина, Ю. С. Стандартизация и сертификация продукции садоводства [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство / [Ю. С. Микулина] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 670 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152184.pdf>.</p> | методическое | |

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название | Размещение |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | Лань | https://e.lanbook.com |
| 2 | ZNANIUM.COM | http://znanium.com/ |
| 3 | ЮРАЙТ | http://www.biblio-online.ru/ |
| 4 | IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 5 | E-library | https://elibrary.ru/ |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | http://library.vsau.ru/ |

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название | Адрес доступа |
|---|--|---|
| 1 | Единая межведомственная информационно-статистическая система | https://fedstat.ru/ |
| 2 | База данных показателей муниципальных образований | http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | База данных ФАОСТАТ | http://www.fao.org/faostat/ru/ |
| 4 | Портал открытых данных РФ | https://data.gov.ru/ |
| 5 | Портал государственных услуг | https://www.gosuslugi.ru/ |
| 6 | Справочная правовая система Гаранат | http://www.consultant.ru/ |
| 7 | Справочная правовая система Консультант Плюс | http://ivo.garant.ru |
| 8 | Аграрная российская информационная система. | http://www.aris.ru/ |
| 9 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | http://agris.fao.org/ |

6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название | Размещение |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | Все ГОСТы | http://vsegost.com/ |
| 2 | Росстандарт | http://www.gost.ru |
| 3 | Государственный центр сертификации | http://www.gociss.ru/ |

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|---|--|
| | Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудова- | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1а.117, 118 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>ния: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p> | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1а.213 |
|--|---|---|

7.1.2. Для самостоятельной работы

| | | |
|-------|--|---|
| № п/п | <p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p> | <p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p> |
| | <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а |

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название | Размещение |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES | ПК в локальной сети ВГАУ |

| | | |
|---|---|--------------------------|
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test | ПК в локальной сети ВГАУ |


7.2.2. Специализированное программное обеспечение

| № | Название | Размещение |
|---|---|--------------------------|
| 1 | Геоинформационная система ArcGIS Workstation | ПК ауд. 16, 18 (К9) |
| 2 | Геоинформационная система ObjectLand | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Система компьютерной алгебры Mathcad | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Пакет статистической обработки данных Statistica | ПК в локальной сети ВГАУ |

8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | Подпись заведующего кафедрой |
|---|--|------------------------------|
| Плодоводство | Плодоводства и овощеводства | Согласовано |
| Овощеводство | | Согласовано |

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись | Дата | Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях |
|---|-------------------------------------|--|---|
| Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г.  | Протокол №11 от 20.06.2023 г. | Не имеется | РП актуализирована на 2023-2024 уч. год |