

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



А.П. Пичугин

« 19 » 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ


Б1.В.05 Стандартизация и сертификация плодов и овощей
для направления 35.03.05 – Садоводство – прикладной бакалавриат
Квалификация (степень) выпускника бакалавр
Факультет агрономии, агрохимии и экологии
Кафедра плодоводства и овощеводства

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:


канд. с.-х наук, доц. Микулина Ю.С. _____

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 Садоводство, Образовательный стандарт (ФГОС) № 737 от 01.08.2017

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры плодово-овощеводства (протокол № 8 от 12.06.2019 месяц, год)

Заведующий кафедрой  Р.Г. Ноздрчева

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол №9 от 18.06.2019).

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)	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	Обучающийся должен знать:	
		ИД2 _{ОПК-2}	Знает нормативно- правовые документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		Обучающийся должен уметь:	
		ИД5 _{ОПК-2}	Умеет работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ПК-9	Способен разработать технологии уборки овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда, послеуборочной доработки собранной продукции и закладки ее на хранение	Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
		ИД7 _{ОПК-2}	Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции садоводства
		Обучающийся должен знать:	
		ИД2 _{ПК-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	Семестры	Всего
	7	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	4/144	4/144
Общая контактная работа*, ч	50,65	50,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	93,35	93,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	50,5	50,5
лекции	26	26
практические занятия		
лабораторные работы	24	24
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных заня-	84,5	84,5

тий ***, ч		
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15
курсовая работа		
курсовой проект		
зачет	0,15	0,15
экзамен		
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта		
выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к экзамену		
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачет	зачет

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Семестры	Всего
	7	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	4/144	4/144
Общая контактная работа*, ч	12,65	12,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	131,35	131,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	12,5	12,5
лекции	4	4
практические занятия		
лабораторные работы	8	8
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	122,50	122,50
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15
курсовая работа		
курсовой проект		
зачет	0,15	0,15
экзамен		
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта		
выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к экзамену		
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	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 стан-

дартизации. Виды и категории стандартов, порядок из 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: импортруемой 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	8	6		28
Подраздел 1.1. Введение	2	-		9
Подраздел 1.2. Понятие о качестве продукции	2	4		9
Подраздел 1.3. Российские и международные организации по стандартизации	4	2		10
Раздел 2. Основы сертификации	10	8		28
Подраздел 2.1. Сущность и содержание сертификации	2	-		9
Подраздел 2.2. Формы сертификации	4	4		9
Подраздел 2.3. Схемы сертификации	4	4		10
Раздел 3. Стандартизация и сертификация плодов и овощей	8	10		28,5
Подраздел 3.1. Стандартизация плодов и овощей	2	4		10
Подраздел 3.2. Особенности сертификации отдельных	3	4		9

видов продукции				
Подраздел 3.3. Сертификация системы обеспечения качества	3	2		9,5
Всего	26	24		84,5

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основы стандартизации	1	2		38
Подраздел 1.1. Введение	0,25			10
Подраздел 1.2. Понятие о качестве продукции	0,25	2		14
Подраздел 1.3. Российские и международные организации по стандартизации	0,5			14
Раздел 2. Основы сертификации	1,5	2		43
Подраздел 2.1. Сущность и содержание сертификации	0,5			16
Подраздел 2.2. Формы сертификации	0,5	1		13
Подраздел 2.3. Схемы сертификации	0,5	1		14
Раздел 3. Стандартизация и сертификация плодов и овощей	1,5	4		41,5
Подраздел 3.1. Стандартизация плодов и овощей	0,5	2		14
Подраздел 3.2. Особенности сертификации отдельных видов продукции	0,5			14
Подраздел 3.3. Сертификация системы обеспечения качества	0,5	2		13,5
Всего	4	8		122,5

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 аграрный университет, 2014 .— 387 с. <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books	21,5	32
2	Межотраслевые системы стандартов		21	30
3	Основные направления развития национальной стандартизации		21	30
4	Товарная оценка плодов и овощей		21	30,5
Всего			84,5	122,5

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

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции	
		Значение	ИД
Введение	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
Понятие о качестве продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
Российские и международные организации по стандартизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
Сущность и содержание сертификации	ОПК-2		
Формы сертификации	ОПК-2	У1	ИД5 _{ОПК-2}
Схемы сертификации	ОПК-2	У1	ИД5 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

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.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
2	Комплексная стандартизация, опережающая стандартизация.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
3	Принципы стандартизации.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
4	Охарактеризуйте Государственную систему стандартизации России (ГСС РФ).	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
5	Органы и службы стандартизации и их функции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
6	Нормативные документы по стандартизации.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
7	Какие существуют категории и виды стандартов	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
8	Каков порядок разработки государственных стандартов	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
9	Как осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
10	Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
11	Межгосударственная система стандартизации.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
12	Значение международного сотрудничества в области стандартизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
13	Международные и региональные организации по стандартизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
22	Дайте определения основных понятий: сертификация, система сертификации, сертификат соответствия, знак соответствия, идентификация продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
23	Формы и принципы сертификации РОСС	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
24	Назовите субъекты или участников сертификации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
25	Схемы сертификации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
26	Факторы влияющие на выбор схемы сертификации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
27	Структура системы сертификации пищевой продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ПК-9}

28	Этапы порядка проведения обязательной сертификации пищевой продукции	ОПК-2	31	ИД2ПК-9
29	Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией	ОПК-2	31	ИД2ПК-9
30	Классификация качества плодов и овощей	ПК-9	31	ИД2ПК-9
31	Показатели внешнего вида плодов и овощей	ПК-9	31	ИД2ПК-9
32	Допустимые отклонения при оценке качества плодов и овощей	ПК-9	31	ИД2ПК-9
33	Физиологические заболевания плодов и овощей	ПК-9	31	ИД2ПК-9
34	Структура стандартов на картофель, овощи и плоды	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
35	Правила приемки плодоовощной продукции	ОПК-2	31	ИД2ПК-9
36	Порядок сертификации плодоовощной продукции	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
37	Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
38	Факторы, влияющие на качество плодоовощной продукции	ПК-9	31	ИД2ПК-9
39	Сущность управления качеством продукции	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
40	Функциональная схема управления качеством	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2

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.	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
2	Стандартизация, которая проводится на уровне одной страны	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
3	Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов стран только одного географического или экономического региона мира	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
4	Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
5	... — преодоление неразумного многообразия объектов. Сводится к упрощению и ограничению численности объектов.	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2
6	... — обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства,	ОПК-2	31	ИД2ОПК-2

	объединение усилий человечества по защите природы от техногенного воздействия цивилизации, охрана жизни или здоровья животных и растений.			
7	... — обусловлена ограниченностью материальных, энергетических, трудовых и природных ресурсов и заключается в установлении в стандартах обоснованных ограничений на расходование ресурсов	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
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.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
9	... — направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
11	... — проявляется в задании норм и требований применительно к объекту стандартизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
12	... — проявляется в том, что гармонизированные с конкретными ТР стандарты раскрывают существенные требования регламента.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
13	... — позволяет соотнести название продукции с необходимым ее составом и набором показателей, являющихся признаками продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
14	... — стандарты, принятые Госстандартом России	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
15	... — разрабатываются и принимаются государственными органами управления в пределах их компетенции применительно к продукции, работам и услугам отраслевого значения	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
16	... — разрабатываются и принимаются для динамичного распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов фундаментальных и прикладных исследований	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
17	... — разрабатываются и утверждаются предприятиями для регламентации оптимальных процессов организации и управления производством	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
18	... — устанавливают общие организационно-технические положения для определенной области деятельности, а также общетехнические требования, нормы 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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

19	... — устанавливают требования к группам однородной продукции (услуг) или к конкретной продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-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	ИД2 _{ПК-9}
21	... — устанавливают методы проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
22	Национальные стандарты:	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
23	Требования государственных стандартов России	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
24	Обязательными требования стандартов могут быть на основании	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
25	Международные (региональные) стандарты	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
26	Технический регламент принимается	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
27	Технический регламент носит характер	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
28	Европейский стандарт для стран ЕС носит характер	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
29	Европейский стандарт, на который ссылается Директива ЕС, для стран-членов носит характер	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
30	Европейские стандарты разрабатывают	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
31	Цель международной стандартизации - это	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
32	Какой из стандартов не предназначен для целей сертификации или заключения контрактов:	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
33	Пригодность продукции к совместному, но не вызывающему нежелательных взаимодействий использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
34	Пригодность одного изделия для использования вместо другого изделия в целях выполнения одних и тех же требований	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
35	Предмет (продукция, процесс, услуга), подлежащий или подвергшийся стандартизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
36	Материальный продукт труда, добытый или изготовленный (выработанный) в конкретном производственном процессе и предназначенный для удовлетворения общественной или личной потребности.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
37	Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
38	Совокупность взаимосвязанных элементов деятельности, обеспеченных соответствующими ресурсами.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
39	Принцип обязательности, опережаемости, динамичности, эффективности, комплексности относятся к	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
40	Принцип экономичности, совместимости, взаимо-	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

	заменяемости, обеспечение безопасности жизни и здоровья потребителя, охрана окружающей среды относятся к ...			
41	...- подтверждение уполномоченным на то органом соответствия товара (работы, услуги) обязательным требованиям	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
42	...- сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполнителя), продавца (поставщика) или потребителя продукции.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
43	...— деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
44	...— деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
45	...— заключается в выборе и обосновании целесообразности номенклатуры и численного значения параметров.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
46	Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется унификацией продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
47	Это метод создания машин, приборов оборудования из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
48	... — подтверждение соответствия подлинности продукции наименованию, указанному в маркировке товара	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
49	... — зарегистрированный в установленном порядке и выданный в соответствии с правилами	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
50	... — деятельность, проводимая с целью подтверждения посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что продукция, процесс или услуга соответствуют требованиям технических регламентов или условиям договоров	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
51	Цели сертификации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
52	Национальный орган по сертификации в РФ:	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
53	Сертификат соответствия выдает	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
54	Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации, если она	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
55	Сертификат удостоверяет соответствие	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
56	Сертификация обязательна, если	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
57	... — документ, выданный в соответствии с правилами Системы сертификации, подтверждающий, что данная продукция (процесс или услуга) идентифицирована и соответствует требованиям	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

	технических регламентов, стандартов, условиям договоров			
58	... - предприятие (организация), обратившееся с заявкой на приобретение аккредитации или сертификации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
59	... - орган, возглавляющий систему сертификации однородной продукции.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
60	... - лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний) определенной продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
61	Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в течение	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
62	Экспортируемая продукция должна быть сертифицирована в соответствии с	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
63	Правовые основы сертификации в РФ установлены Законами	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
64	Сертификация подтверждает соответствие установленным требованиям	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
65	Добровольная сертификация удостоверяет соответствие	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
66	Лицензию на использование знака соответствия выдает	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
67	Продавец обязан прекратить реализацию, если товар	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
68	Импортируемый в Россию товар должен иметь сертификат соответствия, если он подлежит обязательной сертификации по закону	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
69	Проведение обязательной сертификации финансирует	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
70	Государственный контроль за сертифицированной продукцией финансирует	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
71	Сертификация продукции проводится по схеме 7 "Испытание партии". Что при этом подлежит испытаниям	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
72	Сертификация продукции проводится по схеме 5 "Сертификация системы качества". Подвергается ли при этом испытаниям продукция	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
73	Методы подтверждения соответствия продукции - это	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
74	Российский знак соответствия удостоверяет соответствие продукции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
75	Обязательная сертификация в России введена на основании Закона	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
76	Для того чтобы сертификат соответствия был введен в действие, требуется его регистрация в	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
77	В системе ГОСТ Р сертифицируют	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
78	Схему сертификации в системе ГОСТ Р назначает	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
79	Декларация поставщика о соответствии под его полную ответственность удостоверяет, что продукция (услуга) соответствует:	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
80	Признается ли зарубежный сертификат на импор-	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

	тируемый товар в РФ:			
81	Партия импортируемого товара сопровождается сертификатом ГОСТ-Азия. Требуется ли процедура его признания до выпуска на таможенную территорию:	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
82	... — обозначения, с помощью которых можно отличить товары и услуги юридических и физических лиц от однородных товаров и услуг других юридических и	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
83	... — знак, подтверждающий соответствие требованиям, установленным национальными стандартами или другими нормативными документами	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
84	... — это знаки, подтверждающие соответствие требованиям, установленным региональными стандартами	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
85	... — знаки, предназначенные для информации о применяемых пищевых добавках или иных компонентах, свойственных товару	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
86	... — это знаки, предназначенные для обозначения определенных физических величин, определяющих количественную характеристику товара	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
87	... — это знаки, предназначенные для информирования потребителя о правилах эксплуатации, способах ухода, монтажа и наклейки потребительских товаров	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
89	... — предназначены для информации об экологической чистоте потребительских товаров или экологически безопасных способах их эксплуатации, использования или утилизации	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК	
1	Какова сущность понятий: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
2	Комплексная стандартизация, опережающая стандартизация.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
3	Принципы стандартизации.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
4	Охарактеризуйте Государственную систему стандартизации России (ГСС РФ).	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
5	Органы и службы стандартизации и их функции	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
6	Нормативные документы по стандартизации.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
7	Какие существуют категории и виды стандартов?	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
8	Каков порядок разработки государственных стандартов?	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

9	Как осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов?	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
10	Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
11	Межгосударственная система стандартизации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
12	Значение международного сотрудничества в области стандартизации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
13	Международные и региональные организации по стандартизации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
14	Сущность понятия «качество продукции».	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
15	Единичные, комплексные, базовые и определяющие показатели качества.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
16	Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
17	Классификация потребительских свойств и показателей качества.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
18	Градации качества продукции.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
19	Дефекты продукции и причины возникновения и методы устранения.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
20	Методы оценки качества продукции.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
21	Сущность экспериментального, расчетного, органолептического и социологического методов.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
22	Дайте определения основных понятий: сертификация, система сертификации, сертификат соответствия, знак соответствия, идентификация продукции.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
23	Формы и принципы сертификации РОСС.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
24	Назовите субъекты или участников сертификации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
25	Схемы сертификации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
26	Факторы влияющие на выбор схемы сертификации.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
27	Структура системы сертификации пищевой продукции.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
28	Этапы порядка проведения обязательной сертификации пищевой продукции.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
29	Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
30	Классификация качества плодов и овощей.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
31	Показатели внешнего вида плодов и овощей.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
32	Допустимые отклонения при оценке качества плодов и овощей.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
33	Физиологические заболевания плодов и овощей.	<i>ПК-9</i>	31	<i>ИД2_{ПК-9}</i>
34	Структура стандартов на картофель, овощи и плоды.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
35	Правила приемки плодоовощной продукции.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}
36	Порядок сертификации плодоовощной продукции.	<i>ОПК-2</i>	31	ИД2 _{ОПК-2}

37	Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
38	Факторы, влияющие на качество плодоовощной продукции.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
39	Сущность управления качеством продукции.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}
40	Функциональная схема управления качеством.	ОПК-2	31	ИД2 _{ОПК-2}

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. Правильно ли это	ОПК-2	У1 Н1	ИД5 _{ОПК-2} ИД7 _{ОПК-2}
2	Изготовитель сертифицировал систему обеспечения качества продукции, в стандарте на которую содержатся требования безопасности. Необходима ли в данном случае сертификация продукции	ОПК-2	У1 Н1	ИД5 _{ОПК-2} ИД7 _{ОПК-2}
3	Партия импортируемого товара сопровождается сертификатом ГОСТ-Азия. Требуется ли процедура его признания до выпуска на таможенную территорию	ОПК-2	У1 Н1	ИД5 _{ОПК-2} ИД7 _{ОПК-2}
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	ОПК-2	У1 Н1	ИД5 _{ОПК-2} ИД7 _{ОПК-2}
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?	ОПК-2	У1 Н1	ИД5 _{ОПК-2} ИД7 _{ОПК-2}
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-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда						
Индикаторы достижения компетенции ПК-5			Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)	
31	ИД2 _{ОПК-2}	Знает нормативно-правовые документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	—	—	1-4, 7-13, 21-24, 26, 34, 36,37, 39, 40	—
У1	ИД5 _{ОПК-2}	Умеет работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	—	—	27, 28, 29, 35	—
Н1	ИД7 _{ОПК-2}	Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции садоводства	—	—	6, 17, 25	—
31	ИД2 _{ПК-9}	Знает требования к качеству убранный продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния	—	—	14-20, 30, 31, 32, 33, 38	—

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-5. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-2			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков	
31	ИД2 _{ОПК-2}	Знает нормативно-правовые документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	1-65, 67, 68, 69, 70, 71,	1-4, 7-13, 21-24, 26, 34, 36,37, 39, 40	-
У1	ИД5 _{ОПК-2}	Умеет работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	82-89	27, 28, 29, 35	1, 2, 3, 4, 5
Н1	ИД7 _{ОПК-2}	Оформляет специальные документы для осуществления производства,	66, 72, 79	6, 17, 25	1, 2, 3, 4, 5

		переработки и хранения продукции садоводства			
		Индикаторы достижения компетенции ПК-9			
31	ИД2 _{ПК-9}	Знает требования к качеству убранной продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния	19, 20, 21	14-20, 30, 31, 32, 33, 38	-

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 "Технология 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 >.	учебное	Дополнительная
	Калашникова С. В. Стандартизация растениеводческой продукции: учебное пособие для студентов	учебное	Дополнительная

	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 >.		
	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.	учебное	Дополнительная
	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 .— Заглавие с титульного экрана .— Автор указан на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152184.pdf >.	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 Гарант	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

№ уч. корп.	№ ауд.	Статус аудитории	Перечень оборудования
1	218а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, современное мультимедийное оборудование
1	218а	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Комплект учебной мебели, современное мультимедийное оборудование
1	115	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования

7.1.2. Для самостоятельной работы

№ уч. корп.	№ ауд.	Название аудитории	Перечень оборудования
1	232а, 331	Помещение для самостоятельной работы	Комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения



№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	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	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

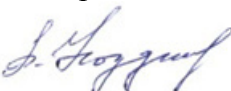


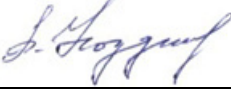

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)
3	Система электронного документооборота EOS for SharePoint	https://deloweb.ms.vsau.ru/DELOWEB

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Плодоводство	Плодоводства и овощеводства	Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 
Овощеводство	Плодоводства и овощеводства	Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 

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 №8 от 26.06.2019	Не требуется	РП актуализирована на 2019-2020 уч. год
Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 	Протокол №10 от 07.07.2020	Не требуется	РП актуализирована на 2020-2021 уч. год
Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 	Протокол №8 от 31.08.2021	Не требуется	РП актуализирована на 2021-2022 уч. год
Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 	Протокол №11 от 27.06.2022	Имеется п. 7.1, 7.2.1	РП актуализирована на 2022-2023 уч. год
Зав. кафедрой Ноздрачева Р.Г. 	Протокол №11 от 20.06.2023 г.	Имеется п. 7.1, 7.2.1	РП актуализирована на 2023-2024 уч. год