

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.

«25»



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 – 2024г.

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 плодководства и овощеводства (протокол № 11 от 17.06.2024 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 июня 2024 г.).

Председатель методической  (Несмеянова М.А.)
комиссии подпись

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, вариативная часть.

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:	
		ИД2 _{ПК-9}	Знает требования к качеству убранной продукции садоводства и способы ее доработки до кондиционного состояния

3. Объем 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 из разработки и пересмотра. Государ-

ственный 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	Объем, 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. : ил. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агро-	15	27
2	Межотраслевые системы стандартов		15	20
3	Основные направления развития национальной стандартизации		15	20

4	Товарная оценка плодов и овощей	номическому образованию .— Библиогр.: с. 384 .— ISBN 978-5-7267-0726-6 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b94002.pdf >/b94002.pdf>.	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	
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: сертифика-	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

	ция, система сертификации, сертификат соответствия, знак соответствия, идентификация продукции			
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 1. региональная стандартизация 2. международная стандартизация 3. стандартизация 4. национальная стандартизация	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
5	... — преодоление неразумного многообразия объектов. Сводится к упрощению и ограничению численности объектов.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-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	ИД2 _{ПК-9}
7	... — обусловлена ограниченностью материальных, энергетических, трудовых и природных ресурсов и заключается в установлении в стандартах обоснованных ограничений на расходование ресурсов	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-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	ИД2 _{ПК-9}
9	... — направлена на повышение качества продукции и услуг как составляющей качества жизни	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-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	ИД2 _{ПК-9}
11	... — проявляется в задании норм и требований применительно к объекту стандартизации	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
12	... — проявляется в том, что гармонизированные с конкретными ТР стандарты раскрывают существенные требования регламента.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
13	... — позволяет соотнести название продукции с необходимым ее составом и набором показателей, являющихся признаками продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
14	... — стандарты, принятые Госстандартом России	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
15	... — разрабатываются и принимаются государственными органами управления в пределах их компетенции применительно к продукции, работам и услугам отраслевого значения	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
16	... — разрабатываются и принимаются для динамично-	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

	го распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов фундаментальных и прикладных исследований			
17	... — разрабатываются и утверждаются предприятиями для регламентации оптимальных процессов организации и управления производством	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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:	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
23	Требования государственных стандартов России	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
24	Обязательными требования стандартов могут быть на основании	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
25	Международные (региональные) стандарты	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
26	Технический регламент принимается	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
27	Технический регламент носит характер	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
28	Европейский стандарт для стран ЕС носит характер	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
29	Европейский стандарт, на который ссылается Директива ЕС, для стран-членов носит характер	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
30	Европейские стандарты разрабатывают	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
31	Цель международной стандартизации - это	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
32	Какой из стандартов не предназначен для целей сертификации или заключения контрактов:	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
36	Материальный продукт труда, добытый или изготовленный (выработанный) в конкретном производственном процессе и предназначенный для удовлетворения общественной или личной потребности.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

37	Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
38	Совокупность взаимосвязанных элементов деятельности, обеспеченных соответствующими ресурсами.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
39	Принцип обязательности, опережаемости, динамичности, эффективности, комплексности относятся к	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
40	Принцип экономичности, совместимости, взаимозаменяемости, обеспечение безопасности жизни и здоровья потребителя, охрана окружающей среды относятся к ...	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
41	...- подтверждение уполномоченным на то органом соответствия товара (работы, услуги) обязательным требованиям	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
42	...- сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе изготовителя (исполнителя), продавца (поставщика) или потребителя продукции.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
43	...— деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
44	...— деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
45	...— заключается в выборе и обосновании целесообразности номенклатуры и численного значения параметров.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
46	Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется унификацией продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ИД2 _{ПК-9}
48	... — подтверждение соответствия подлинности продукции наименованию, указанному в маркировке товара	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
49	... — зарегистрированный в установленном порядке и выданный в соответствии с правилами	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ИД2 _{ПК-9}
51	Цели сертификации	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
52	Национальный орган по сертификации в РФ:	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
53	Сертификат соответствия выдает	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
54	Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации, если она	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

55	Сертификат удостоверяет соответствие	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
56	Сертификация обязательна, если	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ИД2 _{ПК-9}
58	... - предприятие (организация), обратившееся с заявкой на приобретение аккредитации или сертификации	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
59	... - орган, возглавляющий систему сертификации однородной продукции.	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
60	... - лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний) определенной продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
61	Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в течение	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
62	Экспортируемая продукция должна быть сертифицирована в соответствии с	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
63	Правовые основы сертификации в РФ установлены Законами	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
64	Сертификация подтверждает соответствие установленным требованиям	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
65	Добровольная сертификация удостоверяет соответствие	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
66	Лицензию на использование знака соответствия выдает	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
67	Продавец обязан прекратить реализацию, если товар	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
68	Импортируемый в Россию товар должен иметь сертификат соответствия, если он подлежит обязательной сертификации по закону	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
69	Проведение обязательной сертификации финансирует	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
70	Государственный контроль за сертифицированной продукцией финансирует	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
71	Сертификация продукции проводится по схеме 7 "Испытание партии". Что при этом подлежит испытаниям	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
72	Сертификация продукции проводится по схеме 5 "Сертификация системы качества". Подвергается ли при этом испытаниям продукция	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
73	Методы подтверждения соответствия продукции - это	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
74	Российский знак соответствия удостоверяет соответствие продукции	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
75	Обязательная сертификация в России введена на основании Закона	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
76	Для того чтобы сертификат соответствия был введен в действие, требуется его регистрация в	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
77	В системе ГОСТ Р сертифицируют	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
78	Схему сертификации в системе ГОСТ Р назначает	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
79	Декларация поставщика о соответствии под его полную ответственность удостоверяет, что продукция (услуга) соответствует:	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
80	Признается ли зарубежный сертификат на импортируемый товар в РФ:	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
81	Партия импортируемого товара сопровождается сер-	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

	тиффикатом ГОСТ-Азия. Требуется ли процедура его признания до выпуска на таможенную территорию:			
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	ИД2 _{ПК-9}
83	... — знак, подтверждающий соответствие требованиям, установленным национальными стандартами или другими нормативными документами	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
84	... — это знаки, подтверждающие соответствие требованиям, установленным региональными стандартами	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
85	... — знаки, предназначенные для информации о применяемых пищевых добавках или иных компонентах, свойственных товару	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
86	... — это знаки, предназначенные для обозначения определенных физических величин, определяющих количественную характеристику товара	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
87	... — это знаки, предназначенные для информирования потребителя о правилах эксплуатации, способах ухода, монтажа и наклейки потребительских товаров	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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	ИД2 _{ПК-9}
89	... — предназначены для информации об экологической чистоте потребительских товаров или экологически безопасных способах их эксплуатации, использования или утилизации	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	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}

5.3.2.3. 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	ПК-9	31	ИД2 _{ПК-9}
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 убранный продукции садоводства и способы ее доработки до конди-	-	-	1-40	-	

		ционного состояния				
--	--	--------------------	--	--	--	--

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
	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. : ил. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агрономическому образованию .— Библиогр.: с. 384 .— ISBN 978-5-7267-0726-6 .—	учебное	Основная

	<URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b94002.pdf >		
	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 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 >.	учебное	Дополнительная
	Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для вузов / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 424 с. — ISBN 978-5-507-49735-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/427796	учебное	Дополнительная
	Стандартизация и сертификация плодов и овощей [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы обучающихся факультета агрономии, агрохимии и экологии по направлению 35.03.05 Садоводство / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра плодоводства и овощеводства ; [сост. Ю. С. Микулина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 388 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2025 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10229.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

№ 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, де-	Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1 а. 216 Российская Федерация, Воронеж-

	монстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	ская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1 а 218 а
--	--	---

7.1.2. Для самостоятельной 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)
	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	Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 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.

Не требуется

7.2.3 Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
---	----------	------------

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	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

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 № 10 от 13.05.2026 г.	Имеется п.6.1 п. 7.1	РП актуализирована на 2026-2027уч. год Обновлены ссылки на электронные источники литературы Обновлена информация по программно-техническому и программному обеспечению дисциплины и по адресам корпусов согласно лицензии