

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
доцент И.Н. Гужин

« 23 » *Июль* 20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Стандартизация и сертификация продукции растениеводства  
и продуктов ее переработки**

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия.

Профиль: Контроль качества продукции растениеводства по технологической схеме производства.

Название кафедры: Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

Квалификация: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Кинель 2019

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства и продуктов ее переработки» является формирование у обучающихся системы профессиональных компетенций по формированию знаний, умений и практических навыков оценки и подтверждения соответствия качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов ее переработки.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение нормативно-правовой базы по обеспечению качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов ее переработки;
- изучение требований к организации деятельности в сфере производства и обращения продукции растениеводства и продуктов ее переработки;
- изучение требований безопасности (включая санитарно-эпидемиологические, гигиенические и ветеринарные) к продукции растениеводства и продуктов ее переработки;
- изучение вопросов разработки и внедрения современных методов, управления качеством сельскохозяйственной продукции;
- овладение навыками проведения процедуры оценки (подтверждения) соответствия качества и безопасности продукции растениеводства и продуктов ее переработки требованиям нормативных документов.

Методика изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства и продуктов ее переработки» предусматривает усвоение теоретических аспектов в форме лекционных занятий, практических занятий и самостоятельную работу магистрантов по изучению отдельных тем. Условием успешного освоения данной дисциплины является выполнение отчетов по практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий по разделам дисциплины.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.В. ДВ 03.01 «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства и продуктов ее переработки» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в 3 семестре на 2 курсе очной формы обучения, в 3 и 4 семестрах на 2 курсе заочной формы обучения.

### **3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способность самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	ИД-1 <sub>ПК2</sub> Умеет самостоятельно организовывать научные исследования в агрономии. ИД-2 <sub>ПК2</sub> Способен самостоятельно проводить научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов.
ПК-4	Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	ИД-1 <sub>ПК4</sub> Демонстрирует знания инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов. ИД-2 <sub>ПК4</sub> Проектирует и реализует экологически безопасные и экономически эффективные технологии производства продукции растениеводства высокого качества. ИД-3 <sub>ПК4</sub> Применяет инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий послеуборочной доработки и первичной переработки продукции растениеводства.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	
				3 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:	лекции	8	8	8
	лабораторные работы	28	28	28
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>		<b>72</b>	<b>2,25</b>	<b>72</b>
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	8		8
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	42	2,0	42
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	14	-	14
	Зачет	8	0,25	8
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		зачет	-	зачет
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>108</b>	<b>38,25</b>	<b>108</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>3</b>	<b>1,06</b>	<b>3</b>

**для заочной формы обучения**

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель сессии)	
		Всего часов	Объем контактной работы	3 (3)	4 (3)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
в том числе:	лекции	2	2	2	-
	лабораторные работы	8	8	2	6
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>		<b>98</b>	<b>1,25</b>	<b>32</b>	<b>66</b>
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	2		2	-
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	84	1,0	28	56
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	8	-	2	6
СР в сессию:	Зачет	4	0,25	-	4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		зачет	-	-	зачет
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>108</b>	<b>11,25</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>3</b>	<b>0,31</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия.	2
2	Стандартизация системы менеджмента качества при производстве и переработке продукции растениеводства.	2
3	Стандартизация и подтверждение соответствия качества зерна и продуктов переработки зерновых культур.	2
4	Стандартизация и подтверждение соответствия качества свежей плодоовощной продукции и продуктов переработки плодоовощного сырья.	2
Итого		8

#### для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Стандартизация и подтверждение соответствия качества зерна и свежей плодоовощной продукции и продуктов их переработки.	2
Итого		2

#### 4.3 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Основы технических измерений.	2
2	Функции государственного управления при производстве продукции растениеводства.	2
3	Стандартизация процессов послеуборочной обработки и хранения зерна.	2
4	Стандартизация процессов послеуборочной обработки и хранения свежей плодоовощной продукции.	2
5	Стандартизация и сертификация зерна.	2
6	Стандартизация и сертификация муки и крупы.	2
7	Стандартизация и подтверждение соответствия качества кормов.	2
8	Стандартизация и подтверждение соответствия качества свежей плодоовощной продукции.	2
9	Стандартизация и подтверждение соответствия качества переработанной плодоовощной продукции.	2
10	Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.	2
11	Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной продукции.	2
12	Стандартизация и сертификация семян и посадочного материала.	2
13	Схемы декларирования. Порядок проведения декларирования соответствия. Комплект документов, формируемый заявителем.	2
14	Государственный контроль в сфере обеспечения качества и безопасности при производстве плодоовощной продукции и продуктов ее переработки.	2
Итого		28

### для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Стандартизация и подтверждение соответствия качества зерна и свежей плодоовощной продукции.	2
2	Стандартизация и подтверждение соответствия качества переработанной продукции растениеводства.	2
3	Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.	2
4	Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной продукции.	2
<b>Итого</b>		<b>8</b>

#### 4.4 Тематический план практических занятий

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч.
Изучение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	42
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретического материала и оформление отчетов	14
Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	8
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>

##### для заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч.
Изучение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	2
Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	84
Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретического материала и оформление отчетов	8
Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	4
<b>ИТОГО</b>		<b>98</b>

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Успешное изучение дисциплины требует от обучающегося посещения лекций, активной работы на лабораторно-практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

### **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

В процессе изучения тем: необходимо особое внимание уделить изучению положений закона «О техническом регулировании...» и ФЗ ТР «О безопасности пищевой продукции».

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

При изучении дисциплины особое внимание следует обратить на изучение основной и дополнительной литературы. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Их поиск осуществляется в соответствующих библиографических справочниках, систематическом каталоге, периодической печати и в Интернет-ресурсах.

Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к зачету**

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить темы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.



## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1. Основная литература:**

6.1.1. Метрология. Стандартизация. Сертификация [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Архипов, А.Г. Зекунов, П.Г. Курилов, ред.: В.М. Мишин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 496 с. – Авт. указ. на обороте тит. листа. – ISBN 978-5-238-01461-6. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/352270>

### **6.2. Дополнительная литература:**

6.2.1. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции: практикум [Электронный ресурс] / Александрова Е.Г., Коржавина Н.Ю., Макушин А.Н. – Кинель : РИО СамГАУ, 2019. – 111 с. – ISBN 978-5-88575-560-3. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/684895>

6.2.2. Мельник, А.Ф. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е.М. Титова, А.Ф. Мельник. – Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017. – 156 с.: ил. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/586338>

### **6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:**

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2. Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL.

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.

6.3.6. WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT.

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

### **6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://www.pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации.

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочная правовая система по законодательству Российской Федерации.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 627 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 52 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 608 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, парты со скамейкой двухместные, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 622 - Лаборатория зерносушения <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 623 – Лаборатория мукомольного и крупяного производства <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 603 - Лаборатория хлебопекарного и макаронного производства <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 12 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
6	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 630</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна).</p>
7	<p>Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а</p> <p><i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
8	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH</p>

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторно-практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### ***Оценочные средства для проведения текущей аттестации***

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине включает в себя отчет по теме лабораторных работ, проводимый по вопросам.

#### **Лабораторная работа №11**

Контрольные вопросы:

1. На какие группы делятся пестициды по производственному назначению?
2. Что такое нитраты?
3. Что такое нитриты?
4. Какие допустимые нормы концентрации нитритов: -в консервированных фруктах, соках, в овощных консервах; -в картофеле; -в капусте; -в моркови; -в томатах; -в огурцах?
5. Какая методика определения нитритов в зерне?
6. Что такое микотоксины?
7. Какие предельно – допустимые нормы афлотоксина в твердой и мягкой пшенице?
8. По каким показателям подразделяют красители?

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в причинно-следственных связях результатов и аргументировано обосновывают полученные результаты и свои ответы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут

выполнить задание или пояснить полученный результат, путаются в терминах, не способны дать ответ после наводящих вопросов.

### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Зачет по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 2 вопроса.

### **Пример билета**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Самарский государственный аграрный университет»**

35.04.04 «Агрономия»

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Контроль качества продукции растениеводства по технологической схеме производства»

профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

(наименование кафедры)

Дисциплина: Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

и продуктов ее переработки

(наименование дисциплины)

### **Билет № 1**

1 Вопрос. Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции растениеводства

2 Вопрос. Особенности стандартизации продукции растениеводства

Составитель \_\_\_\_\_ А. В. Волкова  
(подпись)

Врио зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О. А. Блинова  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Вопросы для подготовки к зачету**

1. Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции растениеводства.
2. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Порядок разработки и принятия ТР.
3. Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
4. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).
5. Категории и виды стандартов. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.
6. Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов: стандарты, обеспечивающие качество продук-

ции; системы стандартов на управленческую документацию; системы стандартов социальной сферы.

7. Международная и региональная стандартизация.

8. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.

9. Государственная система обеспечения единства измерений. Воспроизведение единиц физических величин. Характеристика эталонов.

10. Основные понятия: оценка соответствия, подтверждение соответствия, декларирование соответствия, сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация, знак обращения на рынке, знак соответствия, идентификация продукции.

11. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия.

12. Схемы декларирования. Порядок проведения декларирования соответствия. Комплект документов, формируемый заявителем.

13. Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ Р.

14. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация.

15. Градации качества: классы, сорта, номера. Продукция стандартная, нестандартная, брак. Сортамент природный и товарный, пересортица. Дефекты продукции.

16. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации.

17. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.

18. Особенности стандартизации продукции растениеводства.

19. Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой продукции.

20. Органолептические и физические показатели качества зерна.

21. Показатели технологических свойств зерна.

22. Хлебопекарные достоинства муки.

23. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.

24. Правила приемки и отбора проб зерна и продуктов его переработки.

25. Показатели безопасности переработанной плодоовощной продукции (в соответствии с ФЗ ТР «О безопасности пищевой продукции»).

26. Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов. Определяющие и специфические показатели качества плодоовощной продукции.

27. Стандартизация кормов растительного происхождения

28. Требования к качеству зеленых кормов. Зеленые корма.

29. Сено. Признаки и показатели качества, положенные в основу классификации сена на виды и классы. Нормирование показателей качества сена. Методы определения качества.

30. Травяная мука. Значение показателей качества, регламентированных стандартами: внешний вид, запах, цвет, содержание каротина, сырого протеина и клетчатки, влажность, крупность размола, размер и прочность гранул, наличие металломагнитной примеси и песка. Требования к качеству травяной муки.

31. Сенаж и силос. Показатели качества, характеризующие питательные свойства сенажа и силоса, правильность приготовления корма. Сроки уборки растений, регламентированные стандартом. Требования к влажности и степени измельчения закладываемых на консервирование трав. Характеристика классов сенажа и силоса, установленных стандартами.

32. Сортные и посевные показатели качества семян.

33. Государственный контроль в сфере обеспечения качества и безопасности при производстве плодоовощной продукции и продуктов ее переработки.

34. Санитарные правила для предприятий, вырабатывающих продукты переработки плодоовощного сырья.

35. Факторы, влияющие на качество продукции растениеводства. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции.

### **8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами, неверно отвечает на дополнительные вопросы

### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Методы регулирования производственного процесса в растениеводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения

обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, выполнение лабораторных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

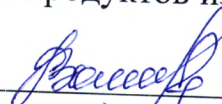
Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:



№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. с.-х. наук., доцент Волкова А.В.

  
подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья» «16» мая 20 19 г., протокол № 9.

Врио заведующего кафедрой  
канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова

  
подпись

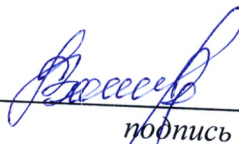
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета  
канд. с.-х. наук, доцент Е.В. Долгошева

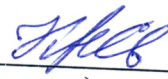


подпись

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент А.В. Волкова

  
подпись

Начальник УМУ  
канд. тех. наук, доцент С.В. Краснов

  
подпись