Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

А.В. Тюлькин

"15" апреля 2021 г.

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Программу составил(и):

к.сх.н. , доцент, Леконцева Татьяна Аркадьевна

Рецензент(ы):

к.сх.н., доцент, Коробицын Сергей Леонидович

Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании Учебного плана:

35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета Протокол № 5 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № 5а от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.сх.н., доцент Коробицын С.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2022 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2023 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2024 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2025 г. № _

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Сформировать представления, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских свойств растениеводческой продукции, нормирования качества

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Математика. Математическая статистика
2.1.3	Механизация растениеводства
2.1.4	Фитопатология и энтомология
2.1.5	Растениеводство
2.1.6	Сельскохозяйственная экология
2.1.7	Правоведение
2.1.8	Плодоводство
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.2.2	Овощеводство
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-22	Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации
ПК-22.1	Осуществляет контроль за соответствием семенного материала принятым нормам и стандартам
ПК-22.2	Контролирует качество и условия хранения продукции растениеводства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы стандартизации и метрологии.						
1.1	Сущность стандартизации.Принципы стандартизации. Нормативные документы. Категории, виды стандартов. Госконтроль и надзор. /Лек/	5	4		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.2	Основы метрологии. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.3	Основы сертификации. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.4	Особенности стандартизации продукции растениеводства. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.5	Показатели качества, стандартизация и сертификация зерновых, зернобобовых и масличных культур. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.6	Стандартизация и сертификация картофеля, овощей, плодов. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.7	Стандартизация технических культур и кормов. /Лек/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

1.8	Базисные и ограничительные нормы на зерно. Правила приема и отбора проб для анализа. Свежесть, зараженность, натура зерна. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.9	Влажность зерна. Засоренность зерна. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.10	Количество и качество сырой клейковины. Стекловидность зерна. Типовой состав зерна пшеницы и ржи. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.11	Документация при продаже зерна. Расчеты за зерно. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.12	Стандарты на картофель различного назначения. Клубневой анализ картофеля свежего продовольственного. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.13	Расчеты за картофель. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.14	Стандарты на льносолому и льнотресту. Определение сортономера льнотресты. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.15	Определение сортономера льнотресты на станке СМТ-200М. Расчеты за льнопродукцию. /Лаб/	5	2		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.16	Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям. /Ср/	5	10		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.17	Самостоятельное изучение "Стандарты на зерно". /Ср/	5	8		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.18	Самостоятельное изучение "Стандарт на картофель". /Ср/	5	8		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.19	Самостоятельное изучение «Стандарты на овощи». /Ср/	5	5		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.20	Самостоятельное изучение «Стандарты на технические культуры». /Ср/	5	5		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.21	/Зачёт/	5	4		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1, 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Берновский Ю.Н.	Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие Режим доступа: https://znanium.com/read?id=156125	М.: ИНФРА-М, 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Личко, Н. М.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: учеб. для студентов вузов по агрон. специальностям	М.: Юрайт-Издат, 2004
Л2.2	Попов Г.В.	Метрология и стандартизация. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76248	Воронеж: ВГУИТ, 2015
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Леконцева Т.А.	Стандартизация и сертификация растениеводческого сырья (раздел Анализ льнопродукции) [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие Режим доступа: http://46.181.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Вятская ГСХА, 2018
Л3.2	Леконцева Т.А.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихсяпо направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/	Киров: Вят. ГСХА, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Цехош С.И./Метрология, стандартизация и сертификация/Основные понятия [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа: https://youtu.be/_yNeWUOjv9A доступ свободный. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.3	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.4	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.5	АЛОР-Фаст		
6.3.1.6	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс", "Гарант"		
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

своение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным, практическим занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических, лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только

получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

5. Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: коллективным решением творческих задач; разбором конкре

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
_____ А.В. Тюлькин
"15" апреля 2021 г.

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **общего земледелия и растениеводства**

Учебный план Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 10
самостоятельная работа 58
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	4	4	4	4
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

Программу составил(и):
к.сх.н., доцент , Леконцева Татьяна Аркадьевна

Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент , Коробицын Сергей Леонидович

Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) образовательной программы "Агрономия"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета Протокол № 5 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

общего земледелия и растениеводства

Протокол № 5а от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.сх.н., доцент Коробицын С.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2022 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2023 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2024 г. № _

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **общего земледелия и растениеводства**

Протокол от "__"_____2025 г. № _

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Сформировать представления, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских свойств растениеводческой продукции, нормирования качества

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Математика и математическая статистика
2.1.3	Механизация растениеводства
2.1.4	Фитопатология и энтомология
2.1.5	Растениеводство
2.1.6	Сельскохозяйственная экология
2.1.7	Правоведение
2.1.8	Плодоводство
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.2.2	Овощеводство
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-22	Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации
ПК-22.1	Осуществляет контроль за соответствием семенного материала принятым нормам и стандартам
ПК-22.2	Контролирует качество и условия хранения продукции растениеводства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Основные понятия и термины. Сущность стандартизации. Принципы стандартизации. Нормативные документы. Категории, виды стандартов. Госконтроль и надзор. /Лек/	4	2	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.2	Основы метрологии. Основы сертификации. /Лек/	4	2	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.3	Стандартизация и сертификация картофеля, овощей, плодов. Стандартизация технических культур и кормов. /Лек/	4	2	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.4	Базисные и ограничительные нормы на зерно. Правила приема и отбора проб для анализа. Свежесть, зараженность, натура зерна. /Лаб/	4	1	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.5	Влажность зерна. Засореность зерна. Количество и качество сырой клейковины. Стекловидность зерна. Типовой состав зерна пшеницы и ржи. /Лаб/	4	1	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.6	Стандарты на картофель различного назначения. Клубневой анализ картофеля свежего продовольственного. Расчеты за картофель. /Лаб/	4	2	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	2	

1.7	Самостоятельное изучение «Стандарты на зерно» /Ср/	4	16	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.8	Самостоятельное изучение "Стандарты на картофель" /Ср/	4	14	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.9	Самостоятельное изучение «Стандарты на овощи» /Ср/	4	14	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.10	Самостоятельное изучение «Стандарты на технические культуры» /Ср/	4	14	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.11	/Зачёт/	4	4	ПК-22.1 ПК-22.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Берновский Ю. Н.	Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс]: Учебно-практическое пособие Режим доступа: https://znanium.com/read?id=156125	М.: ИНФРА-М, 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Личко, Н. М.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: учеб. для студентов вузов по агрон. специальностям	М.: Юрайт-Издат, 2004
Л2.2	Попов Г.В.	Метрология и стандартизация. Практикум. [Электронный ресурс]. : учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76248	Воронеж: ВГУИТ, 2015

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Леконцева Т.А.	Стандартизация и сертификация растениеводческого сырья (раздел Анализ льнопродукции) [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие Режим доступа: http://46.181.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Вятская ГСХА, 2018
Л3.2	Леконцева Т.А.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихсяпо направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/	Киров: Вят. ГСХА, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Цехош С.И./Метрология, стандартизация и сертификация/Основные понятия [Электронный ресурс]: [Обучающее видео] - Электрон.дан.- режим доступа: https://youtu.be/_yNeWUOjv9A доступ свободный. - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.2	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.3	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.4	АЛОР-Фаст
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс", "Гарант"
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным, практическим занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических, лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

5. Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: коллективным решением творческих задач; разбором конкретной ситуации, дискуссией, ролевыми играми. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Агрономия "
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета. ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленности (профилю) программы бакалавриата «Агрономия»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

✓ Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации (ПК-22).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
ПК-22	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства Клещи, грызуны, нематоды		Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
ПК-22 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ПК-22.1	Осуществляет контроль за соответствием семенного материала принятым нормам и стандартам	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к зачету по дисциплине
	ПК-22.2	Контролирует качество и условия хранения продукции растениеводства		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется следующая шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала - менее 60% правильных ответов	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 60% правильных ответов
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются значительные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная работа, задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания
по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Стандарт – это…

a) Акт, устанавливающий требования к объектам стандартизации.
b) Документ, устанавливающий требования к объектам стандартизации, обязательный для исполнения в определенных областях деятельности, разработанный в установленном порядке и утвержденный компетентным органом.
c) Документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.

2. Комплексная стандартизация – это…

a) Разработка программ взаимно-увязанных стандартов на технику, удобрения, средства защиты, корма, методы контроля и т.д.
b) Установление повышенных требований к достигнутым на практике нормам, которые согласно прогнозам будут оптимальными в будущем.
c) Систематизация и группировка по наиболее существенным признакам.

3. Сертификация – это…

a) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования.
b) Деятельность, проводимая с целью подтверждения по средствам сертификата соответствия или знака соответствия, что продукция соответствует техническим регламентам.
c) Наука об измерениях, методах и средств обеспечения единства и требуемой точности измерений.

4. Согласно ГОСТа «Картофель свежий продовольственный заготовляемы и поставляемы» ранний картофель – это картофель, который…

a) Убран до 1-го сентября.
b) Убран после 1-го сентября.
c) Убран после 15 сентября.

5. Масса каждой точечной пробы при определении качества картофеля должна быть не менее:

a) 5 кг.

b) 4 кг.

c) 3 кг.

6. При определении размера клубней картофеля самая крупная фракция:

a) Мелкие.

b) Стандарт.

c) Мельче мелких.

7. Базисные нормы – это…

a) Нормы качества, которым должно соответствовать сдаваемое зерно.

b) Нормы качества, хуже которых зерно не принимается.

c) Нормы качества для переработки зерна в крупу.

8. Для проверки соответствия качества зерна требованиям нормативно- технической документации анализируют среднюю пробу массой:

a) 5 кг.

b) 1 кг.

c) 2 кг.

9. С каким запахом зерно не принимается:

a) Медовый.

b) Пестицидов.

c) Селедочный.

10. Охарактеризовать состояние зерна при влажности 15%:

a) Средней сухости.

b) Влажное.

c) Сухое.

11. Что относится к зерновой примеси:

a) Семена сорных растений.

b) Испорченные зерна основной культуры.

c) Зерно основной культуры с измененным химическим составом.

12. На каком приборе определяют упругость клейковины:

a) ИДК–1 М.

b) БИС-1.

c) ВЗПК-1.

13. Для производства муки учитывают:

a) Пленчатость

b) Натура.

c) Всхожесть и энергия прорастания.

14. Цвет зерна может быть:

a) Белый и красный.

b) Только белый.

c) Только красный.

15. Явная зараженность зерна – это..

a) Наличие мертвых вредителей.

b) Развитие насекомых идет внутри зерновок.

c) Наличие живых двигающихся вредителей.

16. Опережающая стандартизация – это…

a) Разработка программ взаимно-увязанных стандартов на технику, удобрения, средства защиты, корма, методы контроля и т.д.

d) Установление повышенных требований к достигнутым на практике нормам, которые согласно прогнозам будут оптимальными в будущем.

e) Систематизация и группировка по наиболее существенным признакам.

17. Метрология – это…

a) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования.

b) Деятельность, проводимая с целью подтверждения по средствам сертификата соответствия или знака соответствия, что продукция соответствует техническим регламентам.

c) Наука об измерениях, методах и средств обеспечения единства и требуемой точности измерений.

18. Согласно ГОСТа «Картофель свежий продовольственный заготовляемый и поставляемый» поздний картофель – это картофель, который…

a) Убран до 1-го сентября.

b) Убран после 1-го сентября.

c) Убран после 15 сентября.

19. Отбор проб при определении качества картофеля проводят по высоте насыпи:

a) Верхнего, среднего, нижнего слоев.

b) Верхнего и нижнего слоев.

c) Среднего и нижнего слоев.

20. При определении размера клубней картофеля самая мелкая фракция:

a) Мелкие.

b) Стандарт.

c) Мельче мелких.

21. Ограничительные нормы – это…

a) Нормы качества, которым должно соответствовать сдаваемое зерно.

b) Нормы качества, хуже которых зерно не принимается.

c) Нормы качества для переработки зерна в крупу.

22. Масса навески для определения земли, прилипшей к клубням картофеля, составляет:

a) 5 кг.

b) 1 кг.

c) 2 кг.

23. С каким запахом зерно принимается:

a) Сточных вод.

b) Нефтепродуктов.

d) Селедочный.

24. Охарактеризовать состояние зерна при влажности 15,8%:

a) Средней сухости.

b) Сырое.

c) Влажное.

25. Что относится к сорной примеси:

a) Битые, изъеденные зерна основной культуры независимо от характера и размера повреждения.

b) Испорченные зерна основной культуры.

c) Зерно основной культуры с измененным химическим составом.

26. На сколько типов делят зерно пшеницы:

a) 6.

b) 3.

c) 8.

27. Для производства крупы учитывают:

a) Пленчатость.

b) Натура.

c) Выход чистого ядра.

28. Стекловидность зерна определяется на приборе:

a) Диафаноскоп.

b) БИС-1.

c) ИДК-1М.

29. Скрытая зараженность зерна – это…

a) Наличие мертвых вредителей.

b) Развитие насекомых идет внутри зерновок.

c) Наличие живых двигающихся вредителей.

30. Объектами стандартизации являются:

a) Продукция и правила, обеспечивающие ее разработку, производство и применение.

b) Картофель и зерно.

c) Продукция растениеводства.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

1. Задачи, цели и предмет стандартизации.
2. Функции стандартизации.
3. Методы стандартизации.
4. Принципы стандартизации.
5. Категории и виды стандартов.
6. Структура стандартов.
7. Органы и службы стандартизации.
8. Порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов.
9. Государственный надзор за соблюдением стандартов. 10.Правовые вопросы стандартизации.

11.Основы метрологии. 12.Основы сертификации.

13.Схема сертификации продовольственных товаров. 14.Стандартизация зерновых культур.

15.Стандарты на рожь. 16.Стандарт на мягкую пшеницу. 17.Стандарты на ячмень.

18. Стандарты на овес.

19. Стандарты на гречиху.

20. Стандарты на горох.

21. Стандарты на капусту.

22. Стандарты на морковь.

23. Стандарты на свеклу.

24. Стандарты на лук.

25. Стандарты на чеснок.

26.Стандарты на огурцы.

27.Стандартизация масличных и эфиромасличных культур. 28.Стандарты на хлопок-сырец.

29.Стандарты на хмель. 30.Стандарты на силос.

31.Стандарты на сенаж. 32.Стандарты на сено.

33.Стандарты на рассаду земляники.

34.Стандарты на саженцы смородины. 35.Стандартына саженцы малины.

36. Стандарты на яблоню и грушу.

37. Правила приемки зерна на перерабатывающие предприятия. 38.Правила отбораточечных проб товарного зерна.
39.Базисные и ограничительные нормы. 40.Свежесть зерна. Методика определения.
41.Зараженность зерна вредителями. Методика определения. 42.Влажность зерна. Методы определения.
43. Натура зерна. Методика определения.
44. Типовой состав зерна пшеницы и ржи. Методика определения. 45.Засоренность зерна. Методика определения.
46.Количество и качество клейковины. Методика определения. 47.Стекловидностьзерна. Методика определения.
48. Расчеты за сданное зерно.
49. Расчеты предприятия за зерно сильных и твердых пшениц. 50.ГОСТ на картофельсвежий, продовольственный.
51.Правила приемки и методы определения качества картофеля. 52.ГОСТ на картофельдля переработки.
53. Клубневой анализ картофеля.
54. Расчеты за картофель.
55. Анатомическое строение стебля льна и его связь с качеством волокна. 56.Виды сдаваемойльнопродукции.
57. Методы определения № льнотресты.
58. Требования ГОСТа на льносолому и тресту при сдаче.59.Инструментальная оценка льнотресты на приборах.
60.Определение № льнотресты на станке СМТ-200М.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 30 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкалеоценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Агрономия "

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Профессиональные компетенции:

- ✓ Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации (ПК-22).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
ПК-22 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ПК-22.1	Осуществляет контроль за соответствием семенного материала принятым нормам и стандартам	- Полнота знаний контролируемого материала -Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Домашняя контрольная работа. Задачи.
	ПК-22.2	Контролирует качество и условия хранения продукции растениеводства			

Практические задания (задачи)

по дисциплине «**Стандартизация и сертификация продукции растениеводства**»

Текущийконтроль в форме практических заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала. Выполнение не более 50% типового задания.
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрированы знания основной части учебного материала. Выполнение 50 и более % типового задания.

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен для закрепления и поверкитеоретических и практических знаний по темам «Анализ товарного картофеля», «Анализ товарного зерна».

Комплект заданий

Тема «Анализ товарного картофеля».

Задача 1. Сдано 100 т. раннего картофеля. Закупочная цена 5 руб. за 1 кг. Необходимо сделать расчет за сданный картофель. Результаты клубневого анализа прилагаются.

Показатели	%
Стандарт	22
Мелкие	12
Мельче мелких	5
Позеленевшие до ¼ поверхности	4
Позеленевшие св. ¼ поверхности	3
Увядшие	2
Механические повреждения	10
Раздавленные	4
Проволочник	3
Грызуны	6
Ржавая пятнистость	3
Мокрая гниль	5
Удушье	4
Кольцевая гниль	7
Парша св. ¼ поверхности	6
Ботва	4
Земля свободная	3
Земля прилипшая	4

Задача 2. Сдано 100 т. раннего картофеля в школу по розничной цене 5 руб. за 1 кг. Необходимосделать расчет за сданный картофель. Результаты клубневого анализа прилагаются.

Показатели	%
Стандарт	35
Мелкие	23
Мельче мелких	4
Позеленевшие до ¼ поверхности	3
Проволочник	4
Механические повреждения	8
Ржавая пятнистость	4
Раздавленные	5
Грызуны	2
Подмороженные	3
Парша св. ¼ поверхности	3
Увядшие	2
Позеленевшие св. ¼ поверхности	4
Земля свободная	2
Земля прилипшая	3
Земля в транспорте	5

Задача 3. Сдано 100 т. раннего картофеля. Закупочная цена 7 руб. за 1 кг. Необходимо сделать расчет за сданный картофель. Результаты клубневого анализа прилагаются.

Показатели	%
Стандарт	17
Мелкие	15
Мельче мелких	4
Позеленевшие до ¼ поверхности	5
Увядшие	7
Механические повреждения	6
Половинки	6
Проволочник	4
Грызуны	5
Железистая пятнистость	1
Парша св. ¼ поверхности	3
Кольцевая гниль	5
Подмороженные	7
Удушье	10
Ботва	5
Земля свободная	3
Земля прилипшая	2

Задача 4. Сдано 100 т. позднего картофеля в детский садик по розничной цене 5 руб. за 1 кг. Необходимосделать расчет за сданный картофель. Результаты клубневого анализа прилагаются.

Показатели	%
Стандарт	15
Мелкие	8
Мельче мелких	2
Позеленевшие до ¼ поверхности	6
Позеленевшие св. ¼ поверхности	4
Увядшие	5
Механические повреждения	8
Половинки	2
Проволочник	5
Грызуны	5
Железистая пятнистость	6
Парша св. ¼ поверхности	6
Парша до ¼ поверхности	4
Мокрая гниль	4
Сухая гниль	8
Кольцевая гниль	5
Удушье	5
Запаренные	2
Земля свободная	4
Земля прилипшая	4

Тема «Анализ товарного зерна»

Пример 1. На перерабатывающее предприятие сдано 100 т овса со следующими показателями:

Показатели	Значения
Влажность	11,0 %
Сорная примесь	2 %
Зерновая примесь	2 %
Натура	480 г/л
Зараженность клещом	17 шт.
Мышиный запах	
Закупочная цена	2,60 руб/кг
Определить сумму для выдачи	

Пример 2. На перерабатывающее предприятие сдано 100 т овса со следующими показателями:

Показатели	Значения
Влажность	20 %
Сорная примесь	5 %
Зерновая примесь	4 %
Натура	460 г/л
Зараженность клещом	1 степень
Полынный запах	
Закупочная цена	2,50 руб/кг
Определить сумму для выдачи	

Пример 3. На перерабатывающее предприятие сдано 100 т овса со следующими показателями:

Показатели	Значения
Влажность	21 %
Сорная примесь	5 %
Зерновая примесь	4 %
Натура	400 г/л
Зараженность клещом	19 шт.
Закупочная цена	2,70 руб/кг
Ограничительные нормы сняты	
Определить сумму для выдачи	

Пример 4. На перерабатывающее предприятие сдано 100 т ячменя со следующими показателями:

Показатели	Значения
Влажность	21 %
Сорная примесь	7 %
Зерновая примесь	4 %
Натура	500 г/л
Зараженность клещом	1 степень
Закупочная цена	3,00 руб/кг
Зерно имеет солодовый запах.	
Определить сумму для выдачи	

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий на практических занятиях.

В результате выполнения задания при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

Домашняя контрольная работа

по дисциплине **«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»**

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - ответ на 1 вопрос - ответ на 2 вопрос - оформлен и защищен отчет по выполнению ДКР
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлен к защите либо не защищен отчет по выполнению ДКР

Типовые задания для домашней контрольной работы

Вариант 1 1. Стандарты на рожь.
2. Виды измерений.

Вариант 21.Стандарты на мягкую пшеницу.
2.Методы измерений.

Вариант 31. Стандарт на ячмень.
2.Структура стандартов на плодоовощную продукцию.

Вариант 4 1.Стандарты на овес.
2.Контроль качества продукции в сельском хозяйстве.

Вариант 51.Стандарты на твердую пшеницу.
2.Методы определения показателей качества продукции.

Вариант 6 1.Стандарты на горох.
2.Виды контроля.

Вариант 7 1.Стандарты на капусту.
2.Характеристика средств измерений.

Вариант 8 1.Стандарты на морковь.
2.Государственный метрологический контроль и надзор.

Вариант 9 1.Стандарты на гречиху.
2.Формы выражения оценок качества.

Вариант 10. 1. Стандарты на свеклу.
2.Градации качества продукции.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме домашнейконтрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.

- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Вопрос 1;
- Вопрос 2;
- Библиографический список

- Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программах Word, Excel, Publisher и PowerPoint.

- Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

- Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	А109 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном, электронный стрелковый тренажер «Профессионал». Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Интерактивный Стрелковый Тренажер и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	А103 Лаборатория технологии хранения Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, лабораторная мельница ОЦ-109, 4 весов,, 6 влагомеров, длинномер, 2 закаточных машинки, мясорубка ручная, стол для весов СМ-1, тестомесилка ТЛ-1, 4 электроплитки, чайник электрический, 1 жарочный шкаф, стеблемер С-52, льномялка, диафаноскоп, 11 шкал снопов льнотресты, щуп конический, пурка, делитель БИС-1, сушильный шкаф СЗШ-3М, 4 стенда по «Технологии хранения и переработки продукции растениеводства», комплект плакатов и таблиц
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	А204 Лаборатория растениеводства Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 3 весов, 3 термостата ТПС-1, 15 микроскопов, 3 лабораторных стола, сушильный шкаф СПТ 200, раздаточный материал полевых культур
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	А204 Лаборатория растениеводства Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 3 весов, 3 термостата ТПС-1, 15 микроскопов, 3 лабораторных стола, сушильный шкаф СПТ 200, раздаточный материал полевых культур
Помещение для самостоятельной работы	Б202 Библиотека, читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение

Приложение 4

Перечень

периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

Наименование	Наличие доступа
Российская сельскохозяйственная наука [Электронный ресурс]: журн. / Российская академия наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства [Электронный ресурс]: журн. / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Марийский государственный университет	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp