

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Утверждаю:
Декан факультета агрохимии и
защиты растений
И.А. Лебедевский
_____ 2020 г.
апрель



Рабочая программа дисциплины
Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным
профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
Защита растений

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины Стандартизация и сертификация продукции растениеводства разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 Агрономия направленности Защита растений утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017 г.

Автор:

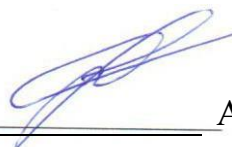
к. с.-х. н., доцент

 Н.Н. Дмитренко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 27.03.2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

д. б. н, профессор

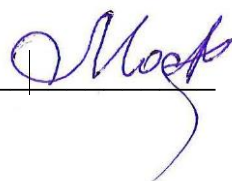
 А.С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол от 18.04.2020 г. № 8

Председатель

методической комиссии

д.б.н., доцент

 Н.А. Москалева

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы

к. б. н, доцент

 Е.Ю. Веретельник

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Стандартизации и сертификации продукции растениеводства» является формирование знаний по стандартизации и сертификации продукции растениеводства и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи:

- Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон; Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний; Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО

В результате изучения дисциплины «Стандартизации и сертификации продукции растениеводства» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Трудовая функция:

- разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (В/01.6);

- Трудовые действия Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур

Трудовая функция:

- организация испытаний селекционных достижений (В/02.6).

Трудовые действия: Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов); обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность статистических методов.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.

3 Место дисциплины в структуре АООП ВО

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	49	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	48	-
— лекции	18	-
— практические	-	-
- лабораторные	30	-
— внеаудиторная	1	-
— зачет	1	-
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	59	-
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	59	-
Итого по дисциплине	108	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практич еские занятия	Лаборато рные занятия	Самостояте льная работа
1	Основы понятия стандартизации 1.Объекты стандартизации 2.Цели, принципы и функции стандартизации 3.Методы стандартизации	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	2	6
2	Стандартизация 1. Система стандартизации в РФ 2. Органы и службы стандартизации РФ 3. Требования к построению стандарта 4. Виды нормативных документов	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	2	2	-	4	6
3	Показатели качества продукции растениеводства. Классификация продовольственных товаров. Категории качества стандарт. товаров, принцип ОКП. Товарные сорта, номера, марки, Пищевые добавки. Основные понятия и определения в системе стандартизации. Виды НД. Комплексы стандартов.	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2			6
4	Международная и региональная стандартизация	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-		8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практич еские занятия	Лаборато рные занятия	Самостояте льная работа
	1. Деятельность международных организация в работах по стандартизации 2. Деятельность международных организация в работах по стандартизации					4	
5	Цели и задачи метрологии 1. Государственный метрологический контроль за средствами измерений	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	4	8
6	Сертификация 1. Оценка соответствия. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения сертификации 2. Обязательная и добровольная сертификация, Порядок сертификации продукции Правила заполнения сертификата качества. Знаки соответствия на рынке	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	2	8
7	Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон Участие в подготовке	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	4	8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практич еские занятия	Лаборато рные занятия	Самостояте льная работа
	материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность						
8	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства 1. Структура стандартов на зерно 2. Требования стандартов к качеству семян	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	4	-
9	Стандарты на качество муки, хлеба и хлебобулочных изделий. 1. Зерно, зерновая и сорная примеси 2. Вредители муки 3. Амбарные клещи 4. Вредители зернобобовых при хранении	ПКС-6, ПКС-7, ПКС19	4	2	-	6	9
Итого				18	-	30	59

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Дмитренко Н.Н. Сертификация и стандартизация продукции растениеводства : учеб. пособие / Н. Н. Дмитренко, Н. А. Москалева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 91 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Standartizacija_i_sertifikacija_produkcii_rasteniev_odstva_509645_v1_.PDF

2. Бровкина Т.Я Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : рабочая тетрадь / Т. Я. Бровкина, В. А. Калашников. – Краснодар: Куб ГАУ, 2015. – 101 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Tetrad_standartov_2017-Novaja.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО	
ПКС-6 – способность участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию , в кентретных условиях почвенно-климатических условиях.		
4	Стандаритизация и сертификация продукции растениеводства	
7	Научно исследовательская работа	
8	Преддипломная практика	
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-7 – способен участвовать в подготовке метериалов для оформления отчетов в государсвенном испытании сортов на хозяйсвенную полезность		
4	Стандаритизация и сертификация продукции растениеводства	
7	метрология	
8	Преддипломная практика	
8	Производственная практика	
8	Научно-исследовательская работа	
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-19. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства		
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	
4	Метрология	
4.5	Земледелие	
5,6	Растениеводство	
6	Производственная технологическая практика	
8	Преддипломная практика	
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Индикаторы	Уровень освоения	Оценочное
------------	------------------	-----------

достижения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	средство
------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	---------------------	----------------------	----------

ПКС-6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

ИД-4 Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Неудовлетворительно обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Удовлетворительно обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Хорошо обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Отлично обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	<i>Реферат, тесты, кейс-задания, зачет</i>
---	---	---	--	---	--

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ИД-6 Иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Неудовлетворительно иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Удовлетворительно иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Хорошо иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	Отлично иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	<i>Реферат, тесты, кейс-задания, зачет</i>
ИД-7 Участвует в подготовке	Неудовлетворительно участвует в подготовке	Удовлетворительно участвует в подготовке	Хорошо участвует в подготовке	Отлично участвует в подготовке	<i>Реферат, тесты, кейс-</i>

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	<i>задания, зачет</i>
ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства					
ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Неудовлетворительно контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Удовлетворительно контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Хорошо контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Отлично контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	<i>Реферат, тесты, кейс-задания, зачет</i>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АООП ВО

Представлены виды оценочных средств в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств», приказ от 24.09.2018 г. № 303.

Кейс-задания

ПКС-6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического

процесса производства продукции растениеводства.

Тема: Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Кейс-задания (приведен пример кейс-задания) по формируемым компетенциям

Тема: Основные термины и определения в области сертификации. Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Определить типы и названия одного из общероссийских классификаторов. Разработаны индивидуальные карточки-задания для двух команд. По результатам - устанавливается команда-победитель и присуждаются соответствующие баллы.

Тема: Понятие о контаминантах химического и биологического происхождения. Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Методы контроля загрязненности растительного сырья. Меры предотвращения загрязнения сельскохозяйственной продукции» Разработаны индивидуальные карточки-задания для двух команд. По результатам игры устанавливается команда-победитель и присуждаются соответствующие баллы.

ПКС – 6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

1 Студенты приносят семена дипломной культуры. Определяют сорт, проводят фитоэкспертизу. Подготавливают рекомендации по использованию сортов.

ПКС - 7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

2 Группе студентов выдается материалы по сортоиспытанию. Задача студентов подготовить отчет о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

3 Каждой группе студентов дается описание технологического процесса производства продукции растениеводства. Задача студентов найти ошибки в описании и исправить их. Объяснить последствия нарушения процесса производства.

Тесты

ПКС-6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.

Тестовые задания, формируемые по компетенциям

V1: СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

V3 Основы стандартизации. Государственная система стандартизации

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

I: КТ=1

S: Какие отношения регулирует Федеральный закон «О техническом регулировании»?

+: Разработку, принятие, применение и исполнение обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации хранения, перевозки, реализации и утилизации.

+: Разработку, принятие, применение и исполнение на добровольной основе требований к продукции, процессам производства эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг.

+: Оценку соответствия.

+: Права и обязанности участников отношений.

-: Оценку технико-экономического уровня продукции, услуг и работ на соответствие лучшим мировым образцам.

I: КТ=2

S: На какие объекты распространяется сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании»?

- : На единую сеть связи РФ.
- : На государственные образовательные стандарты.
- : На положения о бухгалтерском учете.
- : Правила аудиторской деятельности.
- +: Стандарты эмиссии ценных бумаг.
- : На требования к продукции.
- +: На требования к процессам производства продукции.
- +: На требования к выполнению работ и оказанию услуг.

I: КТ=3

S: Что такое «декларирование соответствия»?

- +: Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.
- : Совокупность свойств декларируемой продукции.
- : Совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.
- : Документирование конструктивно-правовых особенностей продукции.

I: КТ=4

S: Что представляет собой декларация о соответствии?

- +: Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.
- : Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей.
- : Документ, удостоверяющий соответствие экономической устойчивости изготавливающего продукцию предприятия.
- : Форму подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

5. Описание схемы сертификации 1

+ проводится испытание в аккредитованной испытательной лаборатории типа, то есть, типового образца. Данная схема сертификации применяется для изделий сложной конструкции. Данная схема сертификации предназначена для ограниченного объема выпуска отечественной продукции и поставляемой по контракту импортируемой продукции.

- проводится испытание образцов продукции, после чего заявитель уже может оформить сертификат соответствия, в данной схеме сертификации предусмотрен инспекционный контроль. Для этого образец продукции отбирается в торговых организациях, реализующих данный товар, и подвергается испытаниям в аккредитованной испытательной лаборатории.

- предусматривает испытания образца, но без анализа производства, а после выдачи сертификата - инспекционный контроль путем испытания

образца продукции перед отправкой потребителю. Образец испытывается в аккредитованной испытательной лаборатории.

- заключается в испытании типового образца, как в предыдущих схемах, с несколько иным инспекционным контролем: образцы для испытаний отбираются как со склада изготовителя, так и у продавца.

6 Испытания продукции....

- + испытания выпускаемой продукции на основе оценивания одного или нескольких образцов, являющихся её типовыми представителями.

- техническая операция, заключающаяся в определении одной или нескольких характеристик данной продукции, процесса или услуги в соответствии с установленной процедурой.

- Определение одной или более характеристики продукции согласно установленной схемой сертификации или схемой декларирования процедуре.

- Определение одной или более характеристик объекта оценки соответствия согласно процедуре.

7 схема подтверждения соответствия- это ...

- + перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям.

- Схема подтверждения соответствия, применяемая при сертификации продукции.

- Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.

- Определение одной или более характеристик объекта оценки соответствия согласно процедуре.

ПКС – 6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

8 Знак обращения на рынке - это

- + Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов.

- Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы сертификации.

- Знак соответствия применяется в рамках добровольной системы сертификации или системы обязательной сертификации в переходный период (до вступления в силу соответствующего технического регламента).

- Систематическое наблюдение за деятельностью по оценке соответствия как основы для поддержания правомочности сертификата соответствия.

9 Система качества – это

+ Система скоординированной деятельности для руководства и управления организацией применительно к качеству (безопасности).

- Схема подтверждения соответствия, применяемая при сертификации продукции.

- Перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям.

- Исходный документ заявителя, содержащий предложения органу по сертификации провести сертификацию заявленного объекта на соответствие указанным требованиям.

Темы рефератов

1. Разновидности контроля товарных партий.
2. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции.
3. Методы определения показателей качества.
4. Значение международного сотрудничества в области стандартизации.
5. Государственный метрологический контроль и надзор.
6. Значение, виды эталонов и требования к ним.
7. Стандарты серии ИСО 9000 и их роль в управлении качеством
8. Национальная система стандартизации РФ: структура и функции.
9. Правила разработки и утверждения национальных стандартов РФ.
10. Значение международного сотрудничества в области стандартизации.
11. Международные и региональные организации по стандартизации.
12. Содержание и применение технических регламентов.
13. История развития и становления метрологии в РФ.
14. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья.
15. Цели проведения обязательной сертификации. Ее роль в повышении качества пищевой продукции.
16. Объекты и документы добровольной сертификации.
17. Принципы штрихового кодирования.

- 18 Основные Федеральные законы, действующие в области технического регулирования, в т.ч. «О стандартизации продукции и услуг», «О защите прав потребителей», «О техническом регулировании».
- 19 Органы и службы Государственной службы стандартизации РФ.
- 20 История возникновения и этапы развития метрологии.
- 21 Цели, виды стандартизации. Принципы, на которых базируется стандартизация.
- 22 Понятие об идентификации и прослеживаемости товаров. Идентификационные признаки при оценке качества зерна.
- 23 Отличия между обязательной и добровольной сертификацией.
- 24 Объекты и субъекты сертификации.
- 25 Понятие об аккредитации органов сертификации и испытательных лабораторий.

Вопросы к зачету

ПКС-7 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

1. Основные понятия и цели стандартизации.
2. Методы стандартизации.
3. Техническое регулирование.
4. Технические регламенты.
5. Государственная система стандартизации.
6. Задачи стандартизации.
7. Принципы стандартизации.
8. Стандартизация на предприятии.
9. Контроль качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение
10. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.
11. Виды стандартов.
12. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации.
13. Порядок разработки государственных стандартов.
14. Описать сорт с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
15. Порядок разработки межгосударственных стандартов.
16. Порядок разработки международных стандартов.

17. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов
18. Стандартизация межотраслевых систем.

ПКС-19 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

19. Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности
20. Межгосударственная система стандартизации.
21. Международная организация по стандартизации (ИСО). Основные цели и задачи.
22. Международная организация по стандартизации (ИСО). Организационная структура.
23. Международные организации, участвующие в работах по стандартизации.
24. Региональные организации по стандартизации.
25. Национальные организации по стандартизации зарубежных стран.
26. Экономическая эффективность стандартизации.
27. Направления развития стандартизации в РФ.
28. Управление стандартизацией в Российской Федерации
29. Государственная система стандартизации Российской Федерации
30. Задачи стандартизации согласно ГСС РФ
31. Категории нормативных документов по стандартизации
32. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации
33. Состав и обязательность требований нормативных документов
34. Порядок разработки и изменения стандартов

ПКС-6 Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон

35. Внедрение стандартов на предприятиях и в организациях
36. Информационное обеспечение деятельности по стандартизации
37. Контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов
38. Назовите этапы развития стандартизации в России.
39. Что послужило причиной реформирования системы стандартизации

в России?

40. Основные виды нормативных документов в области оценки качества
41. В чем заключается сущность ФЗ «О техническом регулировании»?
42. Какие общие цели решаются при применении ТР и стандартов?
43. Что понимают под предупреждением действий, вводящих в заблуждение приобретателей?
44. На достижение каких целей направлена стандартизация?
45. Перечислите основные принципы технического регулирования.
46. Назовите объекты, подлежащие обязательному регулированию.
47. Что понимают под оценкой соответствия?
48. Назовите объекты технического регулирования в части добровольных требований.
49. Вредители хлебных запасов, загрязняющие зерно и продукты его переработки.
50. Роль международных стандартов ИСО серии 9000 в управлении качеством.
51. В какую организацию реорганизован Госстандарт России?

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2018 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», приказ от 24.08.2018 г. № 303.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично;

допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Тестовые задания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критерии оценки на зачете

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплине, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Дмитренко Н.Н. Сертификация и стандартизация продукции растениеводства: учеб. пособие / Н. Н. Дмитренко, Н. А. Москалева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 91 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Standartizacija_i_sertifikacija_produkcii_rastenievodstva_509645_v1_.PDF

2. Бровкина Т.Я. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : рабочая тетрадь / Т. Я. Бровкина, В. А. Калашников. – Краснодар: Куб ГАУ, 2015. – 101 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Tetrad_standartov_2017-Novaja.pdf

Дополнительная учебная литература

1. Москалева Н.М. Мониторинг загрязнения агрохимикатами : метод. указание / сост. Н. А. Москалева, Н. Н. Дмитренко. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 41 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Monitoring_zagrjaznenija_agrokhimikatami_535270_v1_-2-42_1_.pdf

2. Личко Н.М. Стандартизация подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции. Учебник для вузов / Н.М. Личко. - М: ДеЛи плюс, 2013. – 512 с. – 102 экз. Б/ц

3. Бедловская И.В. Биоэкологические основы применения микроорганизмов в защите растений : метод. указания / сост. И. В. Бедловская, Н. Н. Дмитренко, А. И. Белый, Е. В. Егорова, А. Г. Осипова. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 48 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/105/MU_po_TB_Bioehk_osnovy_prim_mikroorg_v_z_r_514383_v1_.PDF

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Рекомендуемые интернет сайты

- 1 Наука и образование [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.edu.rin.ru>
2. Официальный сайт Министерства финансов РФ <https://www.minfin.ru/ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Организация образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата. Положение университета. Пл КубГАУ 2.5.17 – 2017. Утв. ректором КубГАУ 28.08.2017 г. Режим доступа : <https://www.kubsau.ru/upload/university/docs/pol/9.pdf>
2. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов. Положение университета Пл КубГАУ 2.5.1 – 2017. Утв. ректором КубГАУ 28.08.2017 г. Режим доступа : <https://www.kubsau.ru/upload/university/docs/pol/30.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная	Универсальная	https://elibrary.ru/

	библиотека eLibrary		
--	------------------------	--	--

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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)
1	2	3	4
	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,
	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,

		групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с	Форма контроля и оценки результатов обучения
-----------------------	--

ОВЗ и инвалидностью	
С нарушением зрения	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
С нарушением слуха	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и

средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в

удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений
(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.