

**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



**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**  
**очное обучение**

**Краснодар**  
**2023**

Адаптивная Рабочая программа дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 699

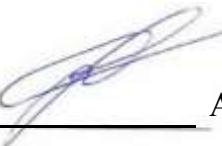
Автор:  
к. с. - х. н., доцент



Н.Н. Дмитренко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от «10» 05.2023 г, протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
д.б.н., профессор



А.С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений от 24.05.2023 протокол № 9.

Председатель  
методической комиссии  
к.б.н., доцент



Н.А. Москаleva

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
к.б.н., доцент



Е.Ю.Веретельник

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

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

Использование стандартов качества с/х продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки с/х продукции и закладки ее на хранении.

**Задачи дисциплины:**

- уметь определять качество посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов;
- знать виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства;
- уметь использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

**ПК-9 Использование стандартов качества сельскохозяйственных продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранении.**

В результате изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

**Профессиональный стандарт «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018 № 454н.**

**Трудовая функция:** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

**Трудовые действия:**

- разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учётом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных

отношений АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Захиста растений».

#### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц).

Виды учебной работы	Объем, часов	
	очная	заочная / очно-заочная

<b>Контактная работа</b> в том числе: – аудиторная по видам учебных занятий – лекции – практические – лабораторные – внеаудиторная – зачет – экзамен – защита курсовых работ (проектов)	49 18 – 30 1 1 – –	– – – – – – – –
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе: – курсовая работа (проект) – прочие виды самостоятельной работы	59 – –	– – –

<b>Итого по дисциплине</b>	108	–
в том числе в форме практической подготовки	–	–

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре по учебному плану очной формы обучения.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№	Тема. Основные вопросы	Учебные компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)
---	---------------------------	------------------------	---------	--

				Лекции	в том числе в форме практических подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практических подготовки*	Самостоятельная работа
1	<b>Введение в стандартизацию и сертификацию продукции растениеводства</b> 1.История развития, объекты, цели, принципы, функции стандартизации, сертификации 2.Методы стандартизации	ПК-9	4	2						8
2	<b>Стандартизация</b> 1. Система стандартизации в РФ 2. Органы и службы стандартизации РФ	ПК-9	4	2	-	-		2	-	8
3	<b>Показатели качества продукции растениеводства.</b> Качество посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов;	ПК-9	4	4	-	-	-	8	-	12
4	<b>Виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства</b> Нормирование качества зерна. Стандарты на зерно мягкой и твердой пшениц. Показатели оценки качества сильных, ценных пшениц и фильтров.	ПК-9	4	4	-	-	-	8	-	8
5	<b>Требования к</b>		4	2		-				8

№	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практических подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практических подготовки*
	<b>качеству продукции масличных и эфирномасличных культур.</b> Нормативные требования к заготовляемым семенам масличных культур. Методики определения цвета и запаха масличных культур, кислотного числа масла и лужистости семян. Стандарты на подсолнечник.	ПК-9			-		-	4	-
6	<b>Сертификация продукции растениеводства.</b> Правила заполнения сертификата качества. Знаки соответствия и обращения на рынке.	ПК-9	4	2		-	-	4	-
7	<b>1.Международная и региональная Стандартизация Требования к построению и обозначению стандарта. Типы классификаторов. Международная стандартизация.</b>	ПК-9	4	2		-	-	2	-
Итого				18	-	-	-	30	-
								58	

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

Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)

1. Дмитренко Н.Н. Сертификация и стандартизация продукции растениеводства : учеб. пособие, 2-е издание, исправленное и дополненное Н.

Н. Дмитренко, Н. А. Москаleva. - Краснодар: КубГАУ, 2022. -102 с.  
[file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija\\_i\\_sertifikacija\\_produkcii\\_rastenievodstva\\_2022\\_751187\\_v1\\_%20\(1\).](file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija_i_sertifikacija_produkcii_rastenievodstva_2022_751187_v1_%20(1).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](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Tetrad_standartov_2017-_Novaja.pdf)

3. Сертификация и стандартизация продукции растениеводства: учебно-методические указания / сост.: Н.Н. Дмитренко, Н.А. Москаleva, И.А. Бедловская - Краснодар: Куб ГАУ, 2021, - 100 с.  
[file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija\\_659142\\_v1\\_%20\(28\).PDF](file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija_659142_v1_%20(28).PDF)

#### *Нормативная*

1. ГОСТ Р 1.5–2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

2 ГОСТ Р 56541 – 2015 «Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза» – 26 с.

3. СанПиН 2.3.2. 1078-2003 «Гигиенические требования к безопасности и условиям хранения пищевых продуктов».

### **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 АОПОП ВО
-----------------	--

ПК-9 Использование стандартов качества сельскохозяйственных продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранении.

4	<i>Стандартизация и сертификация продукции растениеводства</i>
4	<i>Метрология</i>
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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый )	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

### **ПК-9 Использование стандартов качества сельскохозяйственных продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранении.**

<b>ПК-9.1</b> Умеет определять качество посевного материала, пораженность и поврежденность возбудителями болезней и вредителями с использованием стандартов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	<b>Кейс-задания, тесты, зачет</b>
<b>ПК- 9.2</b> Знает виды стандартов, используемых в производстве продукции растениеводства.	не продемонстрированы базовые навыки			
<b>ПК-9.3</b> Может использовать стандарты природоохранных требований к продукции растениеводства				

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

*Перечисляются оценочные средства в разрезе компетенций.*

**ПК-9 Использование стандартов качества сельскохозяйственных продуктов. В реализации контроля хода уборки, после уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранении:**

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

1. 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.

2. Понятие о контаминациях 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.

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

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

5. 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**

I: KT=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.

**Напишите номер правильного ответа:**

**1. Для заготовляемых семян подсолнечника базисная норма по влажности составляет:**

1 – 10%;

4 – 15%;

2 – 7%;

5 – 17%.

3 – 5%;

**2. Перечислите показатели готового масла, относящиеся к органолептическим (3 ответа):**

1 – кислотное число;

2 – влажность;

3 – прозрачность;

- 4 – запах;
- 5 – йодное число;
- 6 – нежировые примеси;
- 7 – вкус.

**3. Укажите компоненты масличной примеси в партиях семян масличных культур**

**(3 ответа):**

- 1 – семена сорняков;
- 2 – семена других масличных;
- 3 – заплесневевшие семена основной культуры; 4 – частички стеблей и пленок;
- 5 – проросшие семена основной культуры;
- 6 – поврежденные вредителями семена основной культуры.
- 8 – йодное число;
- 9 – нежировые примеси;

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

**Вопросы к зачету:**

1. Общие сведения о стандартизации
2. Цели и принципы стандартизации
3. Задачи стандартизации
4. Документы в области стандартизации
5. История развития стандартизации в России
6. Основные положения системы стандартизации в РФ
7. Основные термины, определения и документы в системе стандартизации
8. Органы и службы стандартизации
9. Национальная система стандартизации России.
10. Виды стандартов
11. Порядок разработки государственных стандартов
12. Государственный контроль и надзор
13. Методические основы стандартизации
14. Положения научной организации работ по стандартизации
15. Комплексные системы стандартов
16. Стандарты по безопасности жизнедеятельности
17. Единая система программных документов (ЕСПД)
18. Межгосударственная система стандартизации (МГСС)
19. Международная, региональная и национальная стандартизация
20. Цели международной стандартизации
21. Международные организации по стандартизации
23. Стандартизация в рамках Европейского союза (ЕС)
24. Национальная стандартизация

25. Общие положения сертификации
26. Основные понятия, термины и определения
- 27.Объекты и цели сертификации
28. Обязательное подтверждение соответствия
29. Обязательная сертификация
- 30.Декларирование соответствия
- 31.Обязательное подтверждение соответствия в рамках Таможенного союза
- 32.Правовое обеспечение сертификации
33. Сертификация продукции и услуг
34. Система сертификации
35. Схемы сертификации. Общие положения
- 36.Типовой состав схем декларирования соответствия
- 37.Описание схем декларирования соответствия
- 38.Общие принципы выбора схем декларирования соответствия
- 39.Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий
40. Разновидности контроля товарных партий.
41. Методы определения показателей качества.
42. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции.
43. Контроль качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение
44. Описать сорт с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
45. Вредители хлебных запасов, загрязняющие зерно и продукты его переработки.

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

Контроль освоения дисциплины «Геодезия с основами землеустройства» проводится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

## **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.

**Заключительный контроль** (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства».

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

При систематической работе обучающегося в течение всего семестра (посещение всех обязательных аудиторных занятий, регулярное изучение лекционного материала, успешное выполнение в установленные сроки аудиторных и домашних заданий, контрольных работ и т.д.) преподаватель имеет право выставлять оценку о зачете без опроса обучающегося.

Оценка «зачтено» выставляется по результатам текущей аттестации или заключительного собеседования без вручения специальных билетов (ПлКубГАУ2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся»). Дополнительно может быть проведен опрос по представленным выше вопросам.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Дмитренко Н.Н. Сертификация и стандартизация продукции

растениеводства : учеб. пособие, 2-е издание, исправленное и дополненное Н. Н. Дмитренко, Н. А. Москаleva.- Краснодар: КубГАУ, 2022. -102 с.  
[file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija\\_i\\_sertifikacija\\_produkcii\\_raftenievodstva\\_2022\\_751187\\_v1\\_%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija_i_sertifikacija_produkcii_raftenievodstva_2022_751187_v1_%20(1).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-Novaia.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Tetrad_standartov_2017-Novaia.pdf)

3. Сертификация и стандартизация продукции растениеводства: учебно-методические указания / сост.: Н.Н. Дмитренко, Н.А. Москаleva, И.А. Бедловская - Краснодар: Куб ГАУ, 2021, - 100 с.  
[file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija\\_659142\\_v1\\_%20\(28\).PDF](file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija_659142_v1_%20(28).PDF)

### **Дополнительная учебная литература**

1. Москаleva Н.М. Мониторинг загрязнения агрохимикатами: метод. указание / сост. Н. А. Москалева, Н. Н. Дмитренко. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 41. Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Monitoring\\_zagrjaznenija\\_agrokhimikatami\\_535270\\_v1\\_-2-42\\_1\\_.pdf](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.

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\\_zr\\_514\\_383\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/MU_po_TB_Bioehk_osnovy_prim_mikroorg_v_zr_514_383_v1_.PDF)

### **Нормативная дополнительная**

### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ:**

1. ГОСТ Р 54896 – 2012 «Масла растительные. Определение показателей качества и безопасности».

2. ГОСТ Р 54895 – 2012 «Зерно. Метод определения натуры».

3. ГОСТ Р 54630-2011 «Горох кормовой. Технические условия».

4. ГОСТ Р 1.5–2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

5. ГОСТ Р 56541 – 2015 «Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза» 26 с.

### **ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ:**

1. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов». – М.: Омега

– Л, 2006. – 2006, - 24 с. (Законы Российской Федерации). ФЗ от 2 января 2000 года № 29-ФЗ.

2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изм. и доп.) – М.: Омега – Л, 2007– 48 с.

3. Закон РФ от 07.02.92 № 2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. от 17.12.99).

4. ФЗ от 21.12.94 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в ред. от 24.01.98).

5. ФЗ от 17.12.96 № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации».

6. ФЗ от 26 июня 2008 года № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Перечень электронно-библиотечных систем**

№	Наименование	Тематика
1	IPRbook	Универсальная
2	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Рекомендуемые интернет сайты:

1. Официальный сайт Министерства финансов РФ <https://www.mfin.ru/ru/>
2. <http://edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»
3. <http://window.edu.ru> – информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
4. <http://ej.kubagro.ru> – полitemатический сетевой электронный научный журнал
5. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>
6. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>
7. Агроатлас России и сопредельных государств <http://www.agroatlas.ru/ru/>
8. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.planarium.ru/>.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Дмитренко Н.Н. СЕРТИФИКАЦИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА МУ для проведения лабораторно-практических занятий. Дмитренко Н.Н., Москаleva N.A., Бедловская И.В.- Краснодар: КубГАУ, 2021.- 100 с.

[file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija\\_659142\\_v1\\_%20\(28\).PDF](file:///C:/Users/dmitrenko.n/Downloads/Standartizacija_659142_v1_%20(28).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 презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

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

#### **Перечень профессиональных баз, данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

#### **Доступ к сети Интернет**

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

### **12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

*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
1	«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>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</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

### **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 ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li><li>– 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.;</li><li>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.</li></ul>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li><li>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li><li>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.</li></ul>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 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.;</li><li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li><li>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.</li></ul>

## **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 плоскопечатную 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», «прожектор» 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 плоскопечатную 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 верbalного 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; четкость 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 верbalный 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 верbalного 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 верbalный 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.