

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. проректора по учебной работе

Ф.Д. Кодзоева

«30» июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Направление подготовки
бакалавриат

35.03.04 Агрономия

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

г. Магас, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины(модуля) «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» является получение основных научно-практических знаний в области стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач контроля продукции; нормативно-техническое обеспечение производства, переработки и реализации продукции, метрологическая и нормативная экспертизы, использование современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующей обобщенной трудовой функции:

- Организация производства продукции растениеводства (код 13.017 Агроном)

Задачами дисциплины является изучение

- основ стандартизации, метрологии и сертификации;
- потребительских свойств растениеводческой продукции;
- показателей качества, стандартизации и сертификации зерна;
- особенностей стандартизации зерна и семян мятликовых (злаковых), зернобобовых и масличных культур;
- особенностей стандартизации картофеля, овощей, плодов, технических культур, растительных кормов и семян;
- основ управления качеством продукции.

В результате изучения студент должен

знать:

- научно-методические основы стандартизации;
- порядок разработки и внедрения стандартов;
- правила проведения сертификации пищевых продуктов и производственного сырья;
- классификацию по метрологическому обеспечению;
- номенклатуру показателей качества продукции и их классификацию;

уметь:

- пользоваться государственными стандартами;
- определять качество продукции растениеводства;

владеть:

- современными методами оценки качества продукции растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.03.01 Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин, включая практику: технология хранения и переработки продукции растениеводства, плодоводство, овощеводство; преддипломная практика №2.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p> <p>ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</p> <p>ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением принимать взвешенные

		производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	законодательные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь - навыками юридической техники при разработке нормативных правовых актов
ПК-1	Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	<p>ПК-1.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии</p> <p>ПК-1.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов</p> <p>ПК-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические требования основных видов полевых культур; - современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии; - основные методы и приемы обобщения и статистической обработки результатов исследований <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещать культуры по землям севаоборота в соответствии с их требованиями; - применять статистические методы анализа результатов исследования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения основных приемов обобщения и статистической обработки результатов исследований,

			а также формулированию выводов по результатам, полученных в опыте данных
--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (<i>по неделям семестра</i>)			Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)						
			Контактная работа			Самостоятельная работа			Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)									
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект)
1. Основы стандартизации, метрологии и сертификации																		
1.1.	Сущность и цели стандартизации, основные понятия и термины. Основные принципы стандартизации. Государственная система стандартизации России (ГСС РФ). Международная и региональная стандартизация	8	4	2	2						6	*						
1.2.	Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ. Научно-технические основы метрологического обеспечения. Государственный метрологический контроль и надзор. Ответственность за нарушение метрологических правил	8	4	2	2						8	*						
1.3.	Качество продукции. Контроль качества	8	4	2	2						2	*						
1.4.	Сущность и содержание сертификации. Цели, задачи и принципы сертификации. Формы и участники сертификации	8	4	2	2						2	*						

2.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства																		
2.1.	Показатели качества, стандартизация и сертификация зерна	8	4	2	2							10	*						
2.2.	Стандартизация и сертификация картофеля, овощей и плодов	8	4	2	2							12	*						
2.3.	Стандартизация технических культур	8	4	2	2							8	*						
2.4.	Стандартизация и сертификация растительных кормов	8	4	2	2							4	*						
2.5.	Стандартизация и сертификация семян	8	4	2	2							4	*						
3.	Основы управления качеством продукции																		
3.1.	Значение повышения качества продукции в современных условиях. Основные факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции	8	4	2	2							2	*						
3.2.	Сущность и функциональная схема управления качеством продукции	8	4	2	2							2	*						
3.3.	Цели и задачи, основные принципы и функции КС УКТП. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП	8	4	2	2							-	*						
	<i>Курсовая работа (проект)</i>																		
	<i>Подготовка к экзамену</i>																		
	Общая трудоемкость, в часах		48	24	24				60			60	Промежуточная аттестация						
													Форма						
													Зачет	*					
													Зачет с оценкой						
													Экзамен						

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и сертификации

Тема 1.1. Сущность и цели стандартизации, основные понятия и термины. Основные принципы стандартизации. Государственная система стандартизации России (ГСС РФ). Международная и региональная стандартизация.

Тема 1.2. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ. Научно-технические основы метрологического обеспечения. Государственный метрологический контроль и надзор. Ответственность за нарушение метрологических правил.

Тема 1.3. Качество продукции. Контроль качества.

Тема 1.4. Сущность и содержание сертификации. Цели, задачи и принципы сертификации. Формы и участники сертификации.

Раздел 2. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Тема 2.1. Показатели качества, стандартизация и сертификация зерна.

Тема 2.2. Стандартизация и сертификация картофеля, овощей и плодов.

Тема 2.3. Стандартизация технических культур.

Тема 2.4. Стандартизация и сертификация растительных кормов.

Тема 2.5. Стандартизация и сертификация семян.

Раздел 3. Основы управления качеством продукции

Тема 3.1. Значение повышения качества продукции в современных условиях.

Основные факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции.

Тема 3.2. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции.

Тема 3.3. Цели и задачи, основные принципы и функции КС УКТП. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.

4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость часы/зачетные единицы)
1.	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	Классификация и обозначение стандартов	2
		Классификация и кодирование технико-экономической и социальной информации	2
		Методы определения показателей качества продукции	2
2.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	Потребительские свойства растениеводческой продукции	2
		Особенности стандартизации зерна и семян мятликовых (злаковых) культур	2
		Особенности стандартизации зерна и семян зернобобовых культур	2
		Товароведение и стандартизация масличных и эфиромасличных культур	2
		Особенности стандартизации клубнеплодов и корнеплодов	2
		Особенности стандартизации тыквенных и томатных овощей	2
		Особенности стандартизации семечковых и косточковых плодов	2
		Требования стандартов к качеству семян	2
3.	Основы управления качеством продукции	Правила проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья	2

5. Образовательные технологии

Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для

самостоятельной работы и осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.

Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РИ, различных государственных унитарных предприятий.

В процессе преподавания лекционный материал представляется в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;
- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов:
текущий - в форме устного опроса, собеседования, презентаций;
промежуточный - сдача зачета по разработанным вопросам.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Темы для самостоятельного изучения.	Количество часов	Сроки отчета	Форма контроля
1.	<u>Основы стандартизации, метрологии и сертификации</u> Комплексная и опережающая стандартизация	2	февраль	собеседование
	Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов	2	февраль	собеседование
	Межгосударственная система стандартизации	2	февраль	собеседование

	Научно-технические основы метрологического обеспечения	4	февраль	собеседование
	Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции	4	февраль	собеседование
	Субъекты или участники сертификации	2	март	собеседование
	Схемы сертификации	2	март	собеседование
2.	<u>Стандартизация и сертификация продукции растениеводства</u> Характеристика основных питательных веществ пищевых продуктов	4	март	собеседование
	Характеристика неалIMENTарного характера	2	март	собеседование
	Характеристика контаминаントов растениеводческой продукции	2		собеседование
	Токсикологическая характеристика контаминаントов химического происхождения	2	март	собеседование
	Токсилогическая характеристика токсинов микроорганизмов	2	март	собеседование
	Факторы, влияющие на формирование пищевой ценности при выращивании зерна	4	март	собеседование
	Классификация и строение зерна зерновых культур	2	март	собеседование
	Особенности стандартизации субтропических и тропических плодов	2	март	собеседование
	Особенности стандартизации орехоплодных плодов	2	март	собеседование
	Особенности стандартизации капустных, луковых, бобовых овощей и овощной зелени	4	апрель	собеседование
	Особенности стандартизации ягод	2	апрель	собеседование
	Правила приемки плодовоовощной продукции	2	апрель	собеседование
	Стандартизация продукции прядильных культур	2	апрель	собеседование
	Грубые корма естественной и искусственной сушки. Сочные корма	4	апрель	собеседование
	Порядок упаковки, маркировки, реализации и транспортирования семян	2	апрель	собеседование
3.	<u>Основы управления качеством продукции</u> Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции	2	май	собеседование
	Сертификация систем качества и анализ состояния производства	2	май	собеседование

6.2. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Собеседование, зачет	Основы стандартизации, метрологии и сертификации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением принимать взвешенные законодательные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь - навыками юридической техники при разработке нормативных правовых актов
2.	Собеседование, зачет	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современные тенденции развития

			<p>российского законодательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением принимать взвешенные законодательные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь - навыками юридической техники при разработке нормативных правовых актов
3.	Собеседование, зачет	Основы управления качеством продукции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой

			<p>деятельности государственных органов</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением принимать взвешенные законодательные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь - навыками юридической техники при разработке нормативных правовых актов
--	--	--	---

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении.

6.3. Перечень вопросов к зачету

1. Сущность и цели стандартизации, основные понятия и термины.
2. Основные принципы стандартизации.
3. Комплексная и опережающая стандартизация.
4. Государственная система стандартизации России (ГСС.РФ).
5. Межгосударственная система стандартизации.
6. Международная и региональная стандартизации.
7. Основные понятия в области метрологии.
8. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ.
9. Научно-технические основы метрологического обеспечения.
10. Государственный метрологический контроль и надзор.
11. Ответственность за нарушение метрологических правил.
12. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции.
13. Дефекты продукции.
14. Градация качества.
15. Методы определения показателей качества продукции.
16. Контроль качества продукции. Разновидности контроля.

17. Цели, задачи и принципы сертификации.
18. Формы сертификации.
19. Схемы сертификации.
20. Правила проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.
21. Признаки оценки пищевого растительного сырья и пищевой продукции.
22. Особенности стандартизации растениеводческой продукции.
23. Характеристика основных питательных веществ пищевых продуктов.
24. Характеристика веществ неалIMENTарного характера.
25. Токсикологическая характеристика токсинов микроорганизмов.
26. Характеристика контаминаントов растениеводческой продукции.
27. Токсикологическая характеристика контаминаントов химического происхождения.
28. Пищевая ценность зерна.
29. Показатели качества зерна.
30. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.
31. Нормирование качества зерна.
32. Сертификации зерна.
33. Особенности стандартизации зерна и семян мякливых культур.
34. Особенности стандартизации зернобобовых культур.
35. Товароведение и стандартизация масличных и эфирномасличных культур.
36. Особенности стандартизации эфирномасличных культур.
37. Пищевая ценность плодов и овощей.
38. Классификация плодов и овощей.
39. Показатели качества плодов и овощей.
40. Структура стандартов на плодовоовощную продукцию и картофель.
41. Правила приемки плодовоовощной продукции.
42. Порядок сертификации плодов и овощей.
43. Особенности стандартизации клубнеплодов.
44. Особенности стандартизации корнеплодов.
45. Особенности стандартизации капустных, луковых овощей, овощной зелени.
46. Особенности стандартизации тыквенных, томатных, бобовых овощей.
47. Особенности стандартизации семечковых плодов.
48. Особенности стандартизации косточковых плодов.
49. Особенности стандартизации ягод.
50. Особенности стандартизации субтропических и тропических ягод.
51. Особенности стандартизации сухих орехоплодных плодов.
52. Стандартизация сахарной свеклы.
53. Стандартизация продукции пряильных культур.
54. Стандартизация зеленых, грубых кормов естественной и искусственной сушки, сочных кормов.
55. Порядок сертификации кормов.
56. Показатели качества семян.
57. Требования стандартов к качеству семян.

58. Порядок упаковки, маркировки, реализации и транспортирования семян с.-х. растений.
59. Государственный контроль за качеством семян.
60. Сертификация семян.
61. Основы управления качеством продукции (основные факторы, влияющие на качество продукции, сущность и функциональная схема управления качеством продукции, этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции).
62. Цели, задачи, основные принципы и функции КС УК ТП (комплексная система управления качеством труда и продукции).
63. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП (система обеспечения качества и безопасности продукции).
64. Сертификация систем качества и анализ состояния производства.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1.Учебная литература

1. Калашникова С.В. Стандартизация продукции растениеводства. / С.В. Калашникова, В.И. Манжесов, И.В. Максимов.-Воронеж: Изд-во ВГАУ имени К.Д. Глинки, 2011.
2. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии. 2-е изд. М.: Юнити - Дана, 2001.
3. Личко Н.М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: учебное пособие / Н.М. Личко.- М.: Юрайт, 2004.- 596 с.
4. Малюга Н.Г. Стандартизация, метрология и сертификация продукции растениеводства: учебное пособие / М.Г. Малюга, Т.Я. Бровкина, Е.В. Лавриенко.- Краснодар: КубГАУ, 2015.- 293 с.
5. Немогай Н. В. Стандартизация и сертификация продукции: пособие для студентов вузов/ Н. В. Немогай.-Минск: ТетраСистемс, 2010.
6. Филатов В.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, М.Г. Объедков и др. Под ред. В.И. Филатова- М.: КолосС, 2004.- 724 с.
7. Филатов В.И. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов и др. Под ред. В.И. Филатова- М.: КолосС, 2004.- 624 с.
8. Хашагульгова М.А. Учебно-методическое пособие по стандартизации и сертификации продукции растениеводства / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов -Магас, ИнгГУ, 2019.

7.2. Интернет ресурсы

Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru «Образовательный ресурс России» http://school-collection.edu.ru Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА http://www.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вузов http://polpred.com/news Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://www.studentlibrary.ru Русская виртуальная библиотека http://rvb.ru Кабинет русского языка и литературы http://ruslit.ioso.ru Национальный корпус русского языка http://ruscorpora.ru Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm Научная электронная библиотека «e-Library» http://elibrary.ru/defaultx.asp Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио» http://www.informio.ru Информационно-правовая система «Консультант-плюс» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://www.biblio-online.ru Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) www. IPR books hop. ru
--	--

7.3 Программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнгГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7
- 1.2. Microsoft Office 2007
- 1.3. Антивирусное ПО Eset Nod32
- 1.4. Справочно-правовая система «Консультант»
- 1.5. Справочно-правовая система «Гарант»
- 1.6. Грант-Смета

7.4. Материально-техническое обеспечение «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

- лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием;
- компьютерное программное обеспечение по разделам дисциплины;
- специализированная лаборатория растениеводства;
- научная библиотека ИнгГУ.

Приложение

Фонд оценочных средств по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

Наименование оценочного средства		Этап (уровень) освоения компетенции	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
Устный опрос, собеседование	Зачет	Первый (пороговый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	Знать: - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов
Устный опрос, собеседование	Зачет	Второй (продвинутый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные	Знать: - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и

			задания выполнены с отдельными неточностями	оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов Уметь: - ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов
Устный опрос, собеседование	Зачет	Третий (высокий уровень)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно	Знать: - основные современные тенденции развития российского законодательства; - виды нормативных правовых актов, правила их разработки и оформления; - основы юридической техники; - сущность и содержание правотворческой деятельности государственных органов Уметь: - ориентироваться

				в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность. - логически верно, аргументировано и ясно оценивать содержание правовых норм - проводить правовую экспертизу нормативных правовых актов Владеть: - умением принимать взвешенные законодательные решения, убеждать в целесообразности этих решений и воплощать решения в жизнь - навыками юридической техники при разработке нормативных правовых актов
Устный опрос, собеседование	Не зачтено	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено, либо выполнено с грубыми ошибками	Планируемые результаты обучения не достигнуты

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04.Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 699.

Программу составила:

к.б.н., доцент кафедры агрономии М.А. Хашагульгова
(должность, Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры «Агрономия»
Протокол №10 от «16» июня 2022 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом агроинженерного факультета/института
Протокол № 3 от «21» июня 2022 года

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета
Протокол №10 от «29» июня 2022г.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой