

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:01:45
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449701178e54d4a1d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Кафедра агроэкологии и химии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Чернигова Д.Р.	29.03.2024
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Стандартизация и сертификация продукции растениеводства"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации и сертификации, метрологии и оценки соответствия качества продукции требованиям ТР и НД, безопасности продукции, потребительских свойств продукции растениеводства, нормирования качества

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основ стандартизации, сертификации, метрологии, оценки соответствия
- изучение показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств продукции растениеводства
- изучение требований ТР и НД к качеству продукции растениеводства
- изучение основ управления качеством продукции растениеводства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++)» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.3 Б1.В.ДВ.03 учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 7 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ПК-10</p>	<p>Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</p>	<p>ИД-1 ПК-10 Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</p>	<p>знать: - способы и методы закладки продукции на хранение, технологии хранения продукции, технологические основы первичной переработки продукции, основы стандартизации и подтверждения качества продукции, параметры хранения продукции, показатели качества продукции и влияющие на них факторы, нормы потерь при хранении продукции растениеводства уметь: - определять характеристики объектов и оборудование для хранения продукции, режимы, сроки хранения продукции и способы консервирования продукции владеть: - методикой составления графика прихода-расхода зерна на зернотоковой площадке, составление усовершенствованной технологической карты послеуборочной</p>
--------------	---	---	--

ПК-14	Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	ИД-1 ПК-14 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	<p>знать: - причины массовых вспышек насекомых и их прогноз. Иммунитет растений к болезням и вредителям.</p> <p>уметь: - составить систему мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями с/х культур и прогноз появления болезней.</p> <p>владеть: - интегрированными и биологическими методами защиты растений от вредителей и возбудителей болезней. О карантине растений. О защитных мероприятиях при интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. О прогнозе массовых вспышек вредителей и эпифитотиях болезней растений.</p>
-------	--	---	---

ПК-2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 ПК-2 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	<p>знать: - законодательства по стандартизации, метрологии и сертификации, государственную систему стандартизации, систему сертификации ГОСТ Р. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве.</p> <p>уметь: - оценивать показатели качества и контроль качества продукции растениеводства.</p> <p>владеть: - методами оценивать показатели качества продукции растениеводства и продуктов её переработки в соответствии с требованиями ТР, ГОСТов и НД</p>
------	--	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	80	80
Самостоятельная работа	80	80
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4

Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа:	100	100
Самостоятельная работа	100	100
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Вводная лекция. Роль отечественных ученых в развитии стандартизации и сертификации в России. Основы стандартизации, сертификации и метрологии.	4	4	20
2	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	4	4	20
3	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	4	4	20
4	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве	2	2	20
ИТОГО		14	14	80
Зачет				
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Вводная лекция. Роль отечественных ученых в развитии стандартизации и сертификации в России. Основы стандартизации, сертификации и метрологии.	1	1	20
2	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	1	1	20

3	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	1	1	40
4	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве	1	1	20
ИТОГО		4	4	100
Зачет				
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

Семина, Светлана Александровна. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства / Семина Светлана Александровна. - Пенза : РИО ПГАУ, 2017. - 88 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/638438>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Технология хранения, переработки и стандартизация продукции растениеводства. / Семина, Остробородова. - Пенза : РИО ПГСХА, 2012. - 55 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/196284>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

7.1.2. Дополнительная литература

Лифиц, Иосиф Моисеевич. Стандартизация, метрология и сертификация : учеб. для вузов / И. М. Лифиц. - М. : Юрайт, 2007. - 399 с.— Текст : непосредственный.

Личко, Нина Михайловна. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учеб. пособие для вузов / Н. М. Личко. - М. : Юрайт, 2004. - 596 с.— Текст : непосредственный.

Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции : учеб. для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. И. Манжесов [и др.] ; под ред. В. И. Манжесова. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).— : .

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учебно-методические указания по выполнению контрольной работы и задания для контрольной работы бакалаврам очного, заочного обучения агрономического факультета, направления подготовки 35.03.04 "Агрономия", 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 33 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032013.pdf.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской-ской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакаде-мии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Го-сударственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 225	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стул - 1 шт., стол ученический - 8 шт., табурет - 20 шт., доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: весы ВК – 600 - 1 шт., термостат ТС-80М – 1 шт., мельница лабораторная – 1 шт., шкаф сушильный LP-320 – 1 шт., пурка литровая с падающим грузом – 1 шт., автоматическое сито - 1 шт., диафаноскоп ДС 3-2 – 1 шт., прибор для определения заражённости зерна ПООК -1 – 1 шт., бактериологический термостат LP-133 – 1 шт., водяная баня ESTERGOM на 24 места – 1 шт., дробилка молотковая ЛабМИЛЛ-24 – 1 шт., прибор для отмывки клейковины – 1 шт., прибор измерения деформации клейковины ИДК -1 – 1 шт., переносной влагомер TER – 22 – 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	--	--

2	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
3	Молодежный, ауд. 118	<p>Специализированная мебель: лабораторный стол - 3 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: лабораторная посуда.</p>	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

9. РАЗРАБОТЧИКИ

<u>Кандидат биологических наук</u> (ученая степень)	<u>Доцент</u> (занимаемая должность)	<u>Агроэкология и химия</u> (место работы)	<u>Кузнецова Е. Н.</u> (ФИО)
<u>Кандидат сельскохозяйственных наук</u> (ученая степень)	<u>Консультант отдела растениеводства с механизацией</u> (занимаемая должность)	<u>Министерство сельского хозяйства Иркутской области</u> (место работы)	<u>Дьяченко Е. Н.</u> (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии
Протокол № 6 от 19 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Подшивалова А.К./