

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:28:09
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический
Кафедра агроэкологии и химии

Утверждаю
Декан факультета:



Зайцев А.М.
« 26 » марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции
растениеводства
(уровень бакалавриата)

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

Молодежный 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по выбору 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-2</p>	<p>Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>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>	<p>знать: -законодательства по стандартизации, метрологии и сертификации, государственную систему стандартизации, систему сертификации ГОСТ Р. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве уметь: - оценивать показатели качества и контроль качества продукции растениеводства владеть: - методами оценивать показатели качества продукции растениеводства и продуктов её переработки в соответствии с требованиями ТР, ГОСТов и НД</p>
<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 усовершенство-</p>
<p>ПК-14</p>	<p>Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков</p>	<p>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>	<p>знать: -причины массовых вспышек насекомых и их прогноз. Иммунитет растений к болезням и вредителям. уметь: - составить систему мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями с/х культур и прогноз появления болезней. владеть: - интегрированным и биологическим 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>

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

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 7, вид отчетности – зачет (7 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические работы (ЛР)	14	14
Самостоятельная работа:	80	80
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	80	80
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	Зачет	Зачет

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности 4 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа:	100	100
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	30	30
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	70	70
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкую (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
7 семестр						
1	Вводная лекция. Роль отечественных ученых в развитии стандартизации и сертификации в России. Основы стандартизации, сертификации и метрологии.	4	4	-	20	коллоквиум
2	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	4	4	-	20	коллоквиум
3	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	4	4	-	20	коллоквиум
4	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве	2	2	-	20	коллоквиум и тестирование
ИТОГО за 2 семестр		14	14		80	Зачет
Итого по дисциплине		14	14		80	Зачет
					108	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
4 курс						
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 за 4 курс	4	4	-	100	
	Итого по дисциплине	4	4		100	Зачет
108						

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Семина, С. А. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : методические указания / С. А. Семина, Н. И. Остробородова. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131127> (дата обращения: 09.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Технология хранения , переработки и стандартизация продукции растениеводства. [Электронный учебник] / Семина С.А., Остробородова Н.И.. - Пенза: РИО ПГСХА, 2012. - 55 с. ; 55 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/196284/info>

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и сертификация : учеб. для вузов / И. М. Лифиц, 2007. - 399 с.
2. Личко, Н. М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учеб. пособие для вузов / Н. М. Личко, 2004. - 596 с.
3. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : краткий курс лекций, 2010. - 48 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/143895/info>
4. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции [Электронный ресурс] : учеб. для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. И. Манжесов [и др.] ; под ред. В. И. Манжесова. - Электрон. текстовые дан. и прогр. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
5. 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 ; сост. Е. Н. Кузнецова. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 33 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей. http://195.206.39.221/fulltext/i_032013.pdf
6. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства, метод. указ. по выполнению контрольной работы и задания для контрольной работы бакалаврам очного, заочного и заочного с применением дистанционных образовательных технологий обучения, направления подготовки 35.03.04 «Агрономия»/Иркутский ГАУ имени А.А. Ежевского; сост. Е.Н. Кузнецова.- Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019.□ 22 с. http://195.206.39.221/fulltext/i_030397.pdf
7. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: метод. указ. по выполнению лаб.-практ. занятий для студентов агроном. фак. очн. и зочн. обучения / Иркут. гос. с.-х. акад. ; сост. Е. Н. Кузнецова. - Иркутск : ИрГСХА, 2007. - 30 с.

8. Технология хранения , переработки и стандартизация продукции растениеводства. [Электронный ресурс] / Семина С.А.,Остробородова Н.И., 2012. - 55 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/196284>

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 академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная 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
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)	Свободно распространяемое ПО
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
5	Zoom (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
6	Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	аудитория 225	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя- 1шт; стол ученический - 10, стулья - 20; учебная доска меловая</p> <p>лабораторное оборудование: Весы LB-801-1 шт, Весы - ВК – 600- 1шт, Термостат ТС-80М – 1 шт, Мельница лабораторная – 1 шт., Шкаф сушильный СЭШ -3- 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 – 1шт.</p>	<p>Для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторно-практического типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
2.	аудитория 123 Библиотека, читальные залы	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе</p>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных</p>

		<p>процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях;</p> <p>Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья;</p> <p>Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	<p>консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
3.	<p>аудитория 303 Научно-библиографический отдел</p>	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.</p>	<p>Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
4.	<p>аудитория 118</p>	<p>специализированная мебель: стол -2шт; лабораторное оборудование: Термостат, лабораторная посуда;</p>	<p>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

Рейтинг-план дисциплины

4 курс, 7 семестр

Лекции – 14 часов. Практические занятия – 14 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 коллоквиума, 1 тестирование

Распределение баллов по разделам (модулям) в 7 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Основы стандартизации, сертификации и метрологии.	8	6 неделя
Раздел 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	12	8 неделя
Раздел 3. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	20	11 неделя
Раздел 4. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве	10	14 неделя
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	10	14 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неудачиваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль Технологии производства продукции растениеводства



Программу составил: _____ Кузнецова Елена Николаевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии

Протокол № 7 от «26» марта 2021 г.



Заведующий кафедрой _____ Подшивалова Анна Кирилловна