

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:18:45
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 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) Агроэкология

(уровень бакалавриата)

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

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 учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. 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
ПК-7	Способность провести растительную и почвенную диагностику питания растений, разработать и реализовать меры по оптимизации минерального питания растений	ИД-1 _{ПК-7} Проводит растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывает и реализует меры по оптимизации минерального питания растений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы осуществления технологического контроля над качеством внесения удобрений, химических мелиорантов и проведением обработки почвы, посева и ухода за растениями, <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести растительную и почвенную диагностику <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системным подходом к оценке качества продукции растениеводства, интегральными показателями загрязнения окружающей среды.
ПК-11	Готовность участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции	ИД-1 _{ПК-4} Осуществляет оценку и контроль качества сельскохозяйственной продукции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарты качества, предъявляемые к продукции растениеводства <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести анализ и оценку качества продукции растениеводства <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативными документами по качеству продукции растениеводства.-

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 / за- четных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практических занятий (ПР)	28	28
Самостоятельная работа:	66	66
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.)	66	66
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

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)

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)	14	14
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические занятия (ПР)	10	10
Самостоятельная работа:	94	94
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	24	24
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

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

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 трудоемкость (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 русских ученых в развитии дисциплины. Основы стандартизации, сертификации, метрологии и оценки соответствия.	6	8	-	20	коллоквиум
2.	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности.	2	6		6	коллоквиум
3.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства.	4	6		20	коллоквиум
4.	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве.	2	8		20	коллоквиум и тестирование
	Итого по дисциплине	14	28		66	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 русских ученых в развитии дисциплины. Основы стандартизации, сертифика-	1			11	Выполнение контрольной работы

	ции, метрологии и оценки соответствия.					Зачет
2.	Потребительские свойства продукции и показатели безопасности	1	2		31	
3.	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства.	1	4		31	
4.	Управление качеством продукции в сельском хозяйстве	1	4		21	
	Итого по дисциплине	4	10		94	Зачет
					108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

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>.
3. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для вузов / О.А. Леонов [и др.] ; под ред. О. А. Леонова. - М.: КолосС, 2009. - 568 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный учебник] : краткий курс лекций / сост. Бикулова В.Ж.. - Уфа: УГАЭС, 2010. - 48 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/143895/info>
2. Личко Н.М.. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учеб. пособие для вузов / Н. М. Личко. - М.: Юрайт, 2004. - 596 с.
3. 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>

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

4. 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

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.cnshb.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
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое программное обеспечение
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

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

№ п/п	Адрес	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов
1.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 225	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический – 10 шт., стулья – 20 шт.; учебная доска меловая 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 ПЗ - 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 ЛП 516 на 24 места – 1 шт, Дробилка молотковая ЛабМИЛЛ-24 – 1 шт., Прибор для отмывки клейковины QA 104/1 – 1 шт., Прибор измерения деформации клейковины ИДК -1 – 1 шт., Переносной влагомер TER – 22 – 1шт.
2.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 123	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 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; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран – 1 шт.; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x
3.	664038, Иркут-	Аудитория для проведе-	Специализированная мебель: Стол - 11

	ская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 303	ния консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.
4.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 118	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: стол - 2шт; лабораторное оборудование: Термостат ТС 1/80 СПУ - 1 шт., лабораторная посуда.

Рейтинг-план дисциплины

4 курс, 7 семестр

Лекции – 14 часов. Практические занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 коллоквиума, 1 тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 7 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Стандартизация, метрология и оценка соответствия	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. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) 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 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология



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

