

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шитикова Александра Васильевна  
Должность: И.о. директора института агробиотехнологии  
Дата подписания: 17.07.2023 14:09:26  
Уникальный программный ключ:  
fcd01ecb1fdf76898cc51f245ad12c3f716ce658

УТВЕРЖДАЮ:  
Ио директора института  
Агробиотехнологии  
профессор Белопухов С.Д.  
«31» августа 2022 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
«Б.1.В.03 Оценка качества органической продукции растениеводства  
и подтверждение соответствия»**

для подготовки бакалавров  
Направление: 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Направленность: Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной про-  
дукции

Форма обучения очная  
Год начала подготовки: 2022  
Курс 1  
Семестр 2

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2022  
г. начала подготовки.

Разработчик: Серегина Инга Ивановна, профессор, д.б.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «30» августа 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономической, биологической химии и радиологии протокол № 8 от «30» августа 2022 г.

И.о. заведующего кафедрой агрономической,  
биологической химии и радиологии А. Серегина



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Агробиотехнологии  
Кафедра Агрономической, биологической химии и радиологии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института  
Агробиотехнологии

профессор Белонухов С.Л.

“ 08 ” 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б.1.В.03 Оценка качества органической продукции растениеводства**  
**и подтверждение соответствия**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность: Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной про-  
дукции

Курс 1


Семестр 2

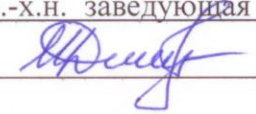
Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Регистрационный номер \_\_\_\_\_


Москва, 2021

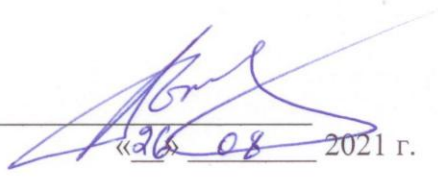
Разработчики: Сергина Инга Ивановна, профессор, д.б.н.,   
«20» 08 2021 г.

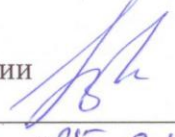
Рецензент: Дмитревская И.И., д.с.-х.н. заведующая кафедры химии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,   
«23» 08 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры агрономической, биологической химии и радиологии протокол № 8 от «25» 08 2021 г.

И.о. Зав. кафедрой Лапушкин В.М., к.б.н.   
«  » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Согласовано:**  
Председатель учебно-методической комиссии института Агробиотехнологии  
Попченко М.И., к.б.н.   
«26» 08 2021 г.

Ио заведующий выпускающей кафедрой  
Агрономической, биологической химии и радиологии  
Лапушкин В.М., к.б.н., доцент ,   
«25» 08 2021 г.

/ Заведующий отделом комплектования ЦНБ   
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ</b>	<b>9</b>
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
<b>4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/ ЗАНЯТИЯ .....</b>	<b>10</b>
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>12</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>13</b>
<b>6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....</b>	<b>15</b>
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>16</b>
<b>7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>16</b>
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	16
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ.....	16
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ .....	17
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....</b>	<b>17</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ» .....</b>	<b>17</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>17</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>18</b>

## Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.03 «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» для подготовки бакалавров по 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, направленность Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции.

**Цель освоения дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия»:** – формирование представлений, знаний, умений в области оценки качества органической продукции сельскохозяйственных культур по показателям экологической безопасности, а также подтверждения соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и другим нормативным документам.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы компетенций): ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3, ПКос-1.4; ПКос-2.4.

**Краткое содержание дисциплины:** требования к производству органической продукции, нормативная документация для производства органической продукции в России, маркировка органической продукции и подтверждение соответствия требованиям. В первом разделе изложены перспективны органической продукции в России и в мире, а также основные требования к производству органической продукции. Во втором разделе рассматриваются основные понятия в области производства органической продукции, нормативная документация при производстве органической продукции, маркировка органической продукции, подтверждение соответствия органической продукции требованиям.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 часов / из них практическая подготовка 4 часа).

**Промежуточный контроль** – зачет.

**Ведущие преподаватели:** доктор биологических наук, профессор Серегина И.И., доктор биологических наук, профессор Новиков Н.Н..

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» – формирование представлений, знаний, умений в области оценки качества органической продукции сельскохозяйственных культур по показателям экологической безопасности, а также подтверждения соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и другим нормативным документам.

### 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» вариативная дисциплина, части формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления подго-

товки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение по направленности «Агрохим-сервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции».

Дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» являются «Декларирование соответствия в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС)», «Современные методы анализа данных в почвоведении, агрохимии и экологии».

Дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Агрохимическое сопровождение и технологии минерального питания», «Современные технологии применения агрохимсредств».

Особенностью дисциплины является формирование у студентов современных представлений о производстве и оценке качества органической продукции в условиях реформирования системы технического регулирования в РФ и вступления во Всемирную Торговую Организацию. Данная дисциплина является необходимым компонентом подготовки востребованного на российском и международном рынке труда специалиста.

Рабочая программа дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	способен проводить научные исследования с использованием современных	ПКос-1.1 осуществляет информационный поиск современных инновационных технологий в области агрохимии, а также	Основные нормативные документы (технические регламенты, национальные стандарты, стандарты организаций и др.) регламентирующие процеду-	Применять гармонизированные с международными правилами отечественные правила стандартизации, метрологии и подтверждения соответ-	терминами и понятиями в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия при оценке безопасности и

		и традиционных агрохимических методов и технологий	оценки соответствия качества продукции современным требованиям, сбор, обработку и анализ отечественных и зарубежных достижений по теме исследований	ру производство органической продукции	ствия в работе в сфере АПК при производстве и оценке качества органической продукции	качества продукции органик
2.	ПКос-1	способен проводить научные исследования с использованием современных и традиционных агрохимических методов и технологий	ПКос-1.2 проводит экспериментальные исследования растений, почв и удобрений с обработкой полученных результатов методами математической статистики, с оценкой достоверности с учетом требуемого аналитического контроля	методы самостоятельного ведения научного поиска и применения научных достижений в аграрном производстве для оценки свойств почвы в связи с питанием растений и применением удобрений	использовать опыт предшествующего развития агрохимических научных знаний для решения теоретических и практических вопросов в области агрохимии и современного земледелия при производстве органической продукции	навыками использования на практике важнейших методических подходов к оценке выноса элементов питания растениями, эффективного плодородия почвы, качества продукции растениеводства, диагностики минерального питания растений, оценки определения доз удобрений и мелиорантов
3.	ПКос-1	способен проводить научные исследования с использованием современных и традиционных агрохимических методов и технологий	ПКос-1.3 владеет навыками работы с нормативными документами, необходимыми для обобщения и анализа полученных результатов и оценки соответствия качества продукции, почв и удобрений установленным требованиям с использованием современных знаний в области аккредитации аналитических испытательных лабораторий Государственной Агрохимической службы РФ	сущность современных методов исследования почв и растений при органическом производстве, их инструментальное обеспечение, методику подготовки почвенных растительных образцов и анализа, основные методические подходы при проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований	проводить почвенные, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений, научные исследования согласно утвержденным методикам при производстве органической продукции	владеет навыками работы с нормативными документами, необходимыми для обобщения и анализа полученных результатов и оценки соответствия качества продукции, почв и удобрений установленным требованиям с использованием современных знаний в области аккредитации аналитических испытательных лабораторий Государственной Агрохимической службы РФ

4.	ПКос-1	способен проводить научные исследования с использованием современных и традиционных агрохимических методов и технологий	ПКос-1.4. разрабатывает рекомендации по обоснованию технологий минерального питания при выращивании сельскохозяйственной продукции, при применении экологически безопасных современных видов удобрений и мелиорантов, с целью получения продукции высокого качества, с учетом контроля мер по охране окружающей среды	новейшие рекомендации по обоснованию технологий минерального питания при выращивании сельскохозяйственной продукции, при применении экологически безопасных современных видов удобрений и мелиорантов, с целью получения продукции высокого качества, с учетом контроля мер по охране окружающей среды	применять опыт предшествующего развития агрохимических знаний для решения теоретических и практических вопросов в области при производстве органической продукции и оценки качества	методиками, терминами и понятиями в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия при оценке безопасности и качества продукции органик
5.	ПКос-2	готов осущестлять агрохимическое сопровождение и комплексный мониторинг земель сельскохозяйственного назначения с обоснованием технологий минерального питания и рационального применения агрохимических средств и мелиорантов с це-	ПКос-2.4 владеет современными навыками работы в аккредитованных испытательных лабораториях Государственной агрохимической службы с использованием современных методов и методик научных исследований в области агрохимии, а также оценки соответствия качества продукции современным требованиям	современные методы работы в аккредитованных испытательных лабораториях Государственной агрохимической службы с использованием современных методов и методик научных исследований в области агрохимии, а также оценки соответствия качества продукции современным требованиям	проводить экологическую оценку проектов сельскохозяйственного землепользования; уметь определять необходимый и достаточный набор показателей при сертификации почв земельных участков	владеет современными навыками работы в аккредитованных испытательных лабораториях Государственной агрохимической службы с использованием современных методов и методик научных исследований в области агрохимии, а также оценки соответствия качества продукции современным требованиям



		лью получения урожая сельскохозяйственных культур высокого качества				
--	--	---	--	--	--	--

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

##### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам № 2
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>28,35</b>	<b>28,35</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>28,35</b>	<b>28,35</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	4	4
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24/4	24/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>79,75</b>	<b>79,65</b>
<i>контрольная работа</i>	10	10
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям)</i>	50,75	50,75
<i>Подготовка реферата</i>	10	10
<i>Подготовка к зачету с оценкой (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет с оценкой	

\* в том числе практическая подготовка.

##### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

##### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего /*	КРА	
<b>Раздел 1. Требования к производству органической продукции.</b>	52	2	12/2		35,0

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего /*	КРА	
Раздел 2. Оценка качества органической продукции и подтверждение соответствия.	55,65	2	12/2		35,75
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35			0,25	
<i>подготовка к зачету</i>					9
<b>Всего за 2-й семестр</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>24/4</b>	<b>0,25</b>	<b>79,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>24/4</b>	<b>0,25</b>	<b>79,75</b>

\* в том числе практическая подготовка.

## Раздел 1. Требования к производству органической продукции.

### Тема 1.1. Перспективы органической продукции в России и в мире.

Производство и рынок органической продукции в мире. Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в мире.

### Тема 1.2. Требования к производству органической продукции.

Общие требования к продукции органического производства. Переход к органическому производству. Правила ведения органического растениеводства.

## Раздел 2. Оценка качества органической продукции и подтверждение соответствия

### Тема 2.1. НД для производства органической продукции в России.

Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ. Система органической сертификации в РФ. Экспорт органических продуктов.

### Тема 2.2. Маркировка органической продукции

Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 633 "Об утверждении порядка ведения единого государственного реестра производителей органической продукции». Проект Приказа Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 634 "Об утверждении формы и порядка использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца". QR-код органической продукции.

## 4.3 Лекции/практические/ занятия

Таблица 4

### Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов- всего/*
1.	<b>Раздел 1. Требования к производству органической продукции</b>		ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3		<b>14</b>
	Тема 1.1. Перспек-	Лекция № 1. Перспективы органической продукции			2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов- всего/*
	тивы органической продукции в России и в мире	в России и в мире			
	Тема 1.2. Требования к производству органической продукции	<b>Практическое занятие № 1-3.</b> Производство и рынок органической продукции в мире. Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в РФ и в мире.	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3	Опрос, защита	12/2
	Тема 1.2. Требования к производству органической продукции	<b>Практическое занятие № 4-6.</b> Общие требования к продукции органического производства. Переход к органическому производству. Правила ведения органического растениеводства.	ПКос-1.1 ПКос-1.2 ПКос-1.3		
2.	<b>Раздел 2. Оценка качества органической продукции и подтверждение соответствия</b>		ПКос-1.4 ПКос-2.4		<b>14</b>
	Тема 2.1. НДС для производства органической продукции в России	<b>Лекция 2.</b> НДС для производства органической продукции в России			2
	Тема 2.1. НДС для производства органической продукции в России	<b>Практическое занятие № 7-9.</b> Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ. Система органической сертификации в РФ. Экспорт органических продуктов.	ПКос-1.4 ПКос-2.4	Опрос, Защита, контрольная работа	12/2
	Тема 2.2. Маркировка органической продукции	<b>Практическое занятие № 10-12.</b> Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 633 "Об утверждении порядка ведения единого государственного реестра производителей органической продукции». Проект Приказа Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 №	ПКос-1.4 ПКос-2.4		

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов- всего/*
		634 "Об утверждении формы и порядка использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца". Маркировка органической продукции в РФ и в мире.			

\* в том числе практическая подготовка.

Таблица 5

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Требования к производству органической продукции</b>		
1.	Тема 1.1. Перспективы органической продукции в России и в мире	Производство и рынок органической продукции в мире. Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в РФ и в мире ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3
2	Тема 1.2. Требования к производству органической продукции	Общие требования к продукции органического производства. Переход к органическому производству. Правила ведения органического растениеводства. Правила производства органической продукции. Землепользование и внесение удобрений. Правила производства органических продуктов и кормов. ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3
<b>Раздел 2. Показатели безопасности протокола испытания продукции</b>		
3	Тема 2.1. НД для производства органической продукции в России	Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ. Система органической сертификации в РФ. Экспорт органических продуктов. ПКос-1.4; ПКос-2.4
4	Тема 2.1 Маркировка органической продукции	Российский графический знак органической продукции. QR-код органической продукции. Европейский знак органической продукции ПКос-1.4; ПКос-2.4

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Лекция № 1. Перспективы органической продукции в России и в мире.	Л Авторская лекция

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
3.	Практическое занятие № 2-3 Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в РФ и в мире.	ПЗ	Дискуссия
4	Практическое занятие № 9. Система органической сертификации в РФ. Экспорт органических продуктов.	ПЗ	Развернутая беседа
5	Практическое занятие № 12. Маркировка органической продукции в РФ и в мире.	ПЗ.	Дискуссия.

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

1. Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль в виде контрольных работ)

*Тема 1.1. Перспективы органической продукции в России и в мире.*

Производство и рынок органической продукции в мире.

Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства.

Стратегия развития органического производства в мире.

*Тема 1.2. Требования к производству органической продукции.*

Назовите общие требования к продукции органического производства.

Переход к органическому производству.

Назовите правила ведения органического растениеводства.

*Тема 2.1. НД для производства органической продукции в России.*

Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ.

Система органической сертификации в РФ.

Экспорт органических продуктов.

*Тема 2.2. Маркировка органической продукции*

Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 633 "Об утверждении порядка ведения единого государственного реестра производителей органической продукции».

Проект Приказа Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 634 "Об утверждении формы и порядка использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца".  
QR-код органической продукции.

Российский графический знак органической продукции.

Европейский знак органической продукции

Американский и японский знаки органической продукции

## 2. Перечень тем рефератов

1. Перспективы органической продукции в России и в мире.
2. Производство и рынок органической продукции в мире.
3. Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в мире.
4. Требования к производству органической продукции.
5. Общие требования к продукции органического производства.
6. Переход к органическому производству.
7. Назовите правила ведения органического растениеводства.
8. НДС для производства органической продукции в России.
9. Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ.
10. Система органической сертификации в РФ.
11. Экспорт органических продуктов.
12. Маркировка органической продукции в РФ и в мире.
13. Правила производства органических продуктов и кормов.

## 3. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)

1. Перспективы органической продукции в России и в мире.
2. Производство и рынок органической продукции в мире.
3. Международный опыт развития нормативно-правовых основ органического производства. Стратегия развития органического производства в мире.
4. Требования к производству органической продукции.
5. Назовите общие требования к продукции органического производства.
6. Переход к органическому производству.
7. Назовите правила ведения органического растениеводства.
8. НДС для производства органической продукции в России.
9. Национальные стандарты, регламентирующие правила производства и оборота органических продуктов и сертификации производителей в РФ.
10. Система органической сертификации в РФ.
11. Экспорт органических продуктов.
12. Тема 2.2. Маркировка органической продукции
13. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 633 "Об утверждении порядка ведения единого государственного реестра производителей органической продукции».
14. Проект Приказа Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19.11.2019 № 634 "Об утверждении формы и порядка использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца".
15. QR-код органической продукции.
16. Российский графический знак органической продукции.
17. Европейский знак органической продукции
18. Американский и японский знаки органической продукции.
19. Правила производства органических пищевых продуктов и кормов.
20. Правила производства органических пищевых продуктов
21. Правила производства органических кормов.

22. Правила сбора, упаковки, транспортирования и хранения продукции органического производства
23. Сбор продукции органического производства.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Контроль текущей работы студентов осуществляется при проведении и защите практических занятий и контрольных работ. Для проведения лабораторных работ и практических занятий разработана рабочая тетрадь, для контрольных работ разработаны контрольные вопросы. Для самоконтроля при выполнении самостоятельной работы разработаны тестовые задания с ответами, и методические указания по изучению дисциплины.

Текущий контроль по разделам курса проводится по мере завершения их изучения по графику кафедры. Итоги текущего контроля включаются в итоги текущей успеваемости за семестр. Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов. Оценка знаний, умений, навыков и формирование компетенций проводится путем выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 7).

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

По итогам текущей оценки студенты допускаются к сдаче зачета с оценкой при получении оценок за выполнение и защиту всех практических и контрольных работ не ниже порогового уровня «3» (удовлетворительно).

Промежуточный контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в виде зачета с оценкой, который проводится с целью оценки работы

студента за семестр, уровня освоения им теоретических знаний, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Прием зачета с оценкой проводится в устной форме. Принимающий преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы, давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Передача зачета с оценкой допускается не более двух раз. Третий раз передача зачета с оценкой осуществляется перед комиссией, назначаемой деканом.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Серегина И.И., Шатилова Т.И., Ступакова Г.А. Подтверждение соответствия на примере требований к безопасности зерна. М.: Изд-во РГАУ-МСХА. 2016. 149 с.
2. Берновский Ю.Н. Стандартизация. – М.: Форум, 2012. - 366 с.
3. Куликова Н.Р. Основы товароведения. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 334 с.
4. Личко Н. М. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции.- М.: ДеЛи плюс, 2013. - 512 с.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Гугелев А. В. Стандартизация, метрология и сертификация.- 2-е изд. - Москва: Дашков и К°, 2012.
2. Ляшко А.А., Ходыкин А.П., Волошко Н.И., Снитко А.П.. Товароведение, экспертиза и стандартизация.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дашков и К°, 2011. - 667 с.
3. Востоков В.М., Ивашкин Е. Г. Метрология, стандартизация и сертификация. Статистическое управление качеством и оценка экологического риска химических и биопроизводств. Нижний Новгород: НГТУ, 2017. - 175 с.

### **7.3 Нормативные правовые акты**

1. Положение о порядке разработки, принятия, внесения изменений и отмены технического регламента Таможенного союза. Утв. Решением Совета ЕЭК 20 июня 2012 г. № 48. 23. Рекомендации по типовой структуре технического регламента Евразийского экономического сообщества. УТВЕРЖДЕНЫ Решением Межгоссовета ЕврАзЭС от 27 октября 2006 г. № 321.
2. ГОСТ 21560.0-82 «Удобрения минеральные. Методы отбора и подготовки проб». М. 1982.
3. Методические указания по определению нитратов и нитритов в продукции растениеводства. М. Росстандарт.1990.
4. ГОСТ 26712-94 «Удобрения органические. Общие требования к методам анализа». М. 1994.



5. ГОСТ 28168-89. «Межгосударственный стандарт. Почвы. Отбор проб». М. 1990.

#### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Белопухов С.Л. Выполнение курсового проекта по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация растениеводческой продукции". – М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 39 с.
2. Пуховский, А. В. Евграфов А. В. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум для лабораторно-практических занятий М: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 92 с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://www.chem.msu.ru/rus/library/rusdbs.html> (открытый доступ)
2. <http://fuji.viniti.msk.su/> (открытый доступ)
3. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) (открытый доступ)
4. <http://www.zol.ru> (открытый доступ)
5. <http://service.mcx.ru/Registers/Register?type=2&registryType=Registry> (открытый доступ)
6. <http://www.fsvps.ru/http://www.chemexper.com/> (открытый доступ)

#### **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия»**

Для проведения семинаров и практических занятий имеются специализированные учебные аудитории, мультимедийный проектор, наборы демонстрационного материала в виде таблиц, рисунков, типовых стандартов, графиков, набор презентаций по теоретическому курсу, справочные материалы по разделам дисциплины.

#### **10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины студентом осуществляется в результате посещения лекционных и практических занятий. После выполнения практических работ студент защищает полученные в процессе работы результаты и изученные вопросы по пройденной теме преподавателю во время занятия или в установленное преподавателем время. Самостоятельное изучение разделов дисциплины осуществляется на основе материалов лекций, рекомендуемой литературы и заданий рабочей тетради для лабораторно-практических занятий. Задания для выполнения лабораторных работ, практических занятий и для самоподготовки по каждому разделу даются преподавателем на практических занятиях с соответствующим объяснением. Контроль самостоятельной работы студентов проводится на практических работах в виде опроса и защиты практических работ.

Студент имеет возможность получить консультации у преподавателя в соответствии с его графиком текущих консультаций.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан самостоятельно изучить содержание пропущенного занятия, подготовить подробный конспект и презентацию по основным вопросам пропущенного занятия и в двух недельный срок отработать пропущенное лекционное практическое занятие по договоренности с преподавателем. Для отработки пропущенного лекционного или практического занятия студент должен подготовить подробный конспект, презентацию, а также написать и защитить конспект и контрольную работу по пропущенной теме по договоренности с преподавателем в соответствии с его графиком текущих консультаций.

## **11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Для формирования у студентов соответствующих компетенций в результате изучения данной учебной дисциплины рекомендуется применять объяснительно-иллюстративные, проблемные и поисковые модели обучения, направленные на активизацию самостоятельной работы студентов, активные и интерактивные формы занятий. Совокупность форм обучения включает: лекции, практические занятия, самостоятельные и контрольные работы, тестирование по разделам дисциплины.

Контроль текущей работы студентов осуществляется при выполнении и защите практических работ, контрольных работ по каждому разделу дисциплины. Оценку текущей успеваемости студентов рекомендуется проводить с использованием традиционной системы оценок. По итогам оценки студенты получают оценку не ниже порогового уровня «3» (удовлетворительно). При выполнении и защите всех практических занятий и контрольных работ с оценкой не ниже порогового уровня «3» (удовлетворительно) студент допускается до сдачи экзамена.

При осуществлении контроля знаний, умений и навыков студентов по дисциплине проводится оценка уровня освоения ими теоретических знаний, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Курс дисциплины «Экспертная оценка качества и сертификация продукции растениеводства» может предполагать асинхронное изучение разделов и тем на лекционных, практических занятиях, в связи с чем, необходимо проводить регулярные консультации студентов по изучаемым разделам.

**Программу разработали:**

Серегина И.И.,

доктор биологических наук,

профессор

---

(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия»

ОПОП ВО по направлению *шифр* 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленностям Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции  
(квалификация выпускника – магистр)

Дмитревской И.И., д.с.-х.н., заведующей кафедры химии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» ОПОП ВО по направлению 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, направленностям Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции (квалификация выпускника – магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре агрономической и биологической химии и радиологии (разработчик: Серегина Инга Ивановна, доктор биологических наук, профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Оценка качества продукции растениеводства и подтверждение соответствия» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативным дисциплинам учебного цикла – **Б1**.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» закреплено **5 компетенций (индикаторов компетенций)**. Дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» составляет 3 зачётные единицы (108 часов). Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению **35.04.03** – «Агрохимия и агропочвоведение» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» предполагает занятия в интерактивной форме.

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение.

9. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в контрольных работах, работа на практических занятиях аудиторных заданиях, защита практических работ), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как вариативной дисциплины, части формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – **Б1** ФГОС ВО направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение.

Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источников (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

11. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия».

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Оценка качества органической продукции растениеводства и подтверждение соответствия» ОПОП ВО по направлению 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение, направленностям Агрохимсервис и оценка качества сельскохозяйственной продукции, (квалификация выпускника – магистр), разработанная Сергиной И.И., доктором биологических наук, профессором; соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Дмитревская И.И., д.с.-х.н., заведующая кафедрой химии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
(подпись)