

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.14 «Экспертиза производственно-технологических рисков в сельском хозяйстве»

для направления 35.03.07 «Технология производства переработки сельскохозяйственной продукции» профиль подготовки: Экспертиза качества и безопасности сельскохозяйственной продукции – прикладной бакалавриат

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

к.с.-х.н., доцент Чурикова С.Ю.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1330 от 12.11.2015 г., зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 декабря 2015 г. № 39994.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Заведующий кафедрой _____  **В.И. Манжесов**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Председатель методической комиссии _____  **А.А. Колобаева**

Рецензент: начальник испытательной лаборатории Союза «Торгово-промышленная палата Воронежской области» Далматов В.С.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Экспертиза производственно-технологических рисков – это вид практической и оценочной деятельности специалистов предприятий, которая позволяет формировать и реализовывать политику в области качества на различных уровнях хозяйственной деятельности человека.

Цель дисциплины – освоение студентами теоретических знаний и практических навыков в области управления производственными и технологическими рисками на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении сельскохозяйственной продукции.

Задачами дисциплины является:

1. Сформировать у студентов целостное представление об организации работ по разработке и внедрению системы анализа рисков технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, приготовлении органических удобрений, кормов, переработке и хранении сельскохозяйственной продукции.

2. Развить умения по анализу рисков и управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении сельскохозяйственной продукции

3. Выработать навыки разработки мероприятий по экспертизе производственно-технологических рисков в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении сельскохозяйственной продукции.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. В учебном процессе дисциплина Б1.В.14 Экспертиза производственно-технологических рисков в сельском хозяйстве входит в вариативную часть дисциплин Блока 1 Дисциплины по направлению 35.03.07 Технология производства переработки сельскохозяйственной продукции профиль Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции. Имеет связь с такими дисциплинами как «Экспертиза качества продукции растениеводства и животноводства», «Безопасность сельскохозяйственной продукции».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
код	название	
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	знать основные риски, возникающие в технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции уметь оценивать производственно-технологические риски при приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции иметь навыки и/или опыт деятельности проведения экспертизы производственно-технологических рисков в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	знать основные технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции с учетом возникающий производственно-технологических рисков уметь проводить анализ рисков в технологии растениеводства, животноводства, переработке и хранении продукции как объекта управления иметь навыки и/или опыт деятельности планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объекта управления с учетом производственно-технологических рисков
-------	--	---

3. Объем дисциплины и виды работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения всего часов
	всего зач.ед./ часов	Объем часов	
			7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4/144	4/144	4/144
Общая контактная работа*	56,65	56,65	16,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	87,35	87,35	127,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	56,5	56,5	16
лекции	28	28	6
практические занятия			
лабораторные работы	28	28	10
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	78,5	78,5	118,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч			
защита контрольной работы			
защита расчетно-графической работы			
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.			
выполнение контрольной работы			
Выполнение расчетно-графической работы			
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа			
курсовой проект			
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен			

Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.			
выполнение курсового проекта			
Выполнение курсовой работы			
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции и	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1.	Раздел 1. Теория риска	4		8	16,65
2.	Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве	8		10	20
3.	Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	16		10	20
	Всего часов	28		28	56,65
заочная форма обучения					
1	Раздел 1. Теория риска	2		2	47,35
2	Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве	2		4	40
3	Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	2		4	40
	Всего часов	6		10	127,35

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Теория риска

Риски: понятие и классификация. Категории «риск» и «неопределенность»: понятие и сущность. Природа рисков. Система рисков и их классификация. Теоретические основы исследования рисков: классические и современные аспекты. Характеристика основных концепций риска. Концепция и принципы управления риском. Анализ и синтез теоретических взглядов на риск. Понятие «риск». Возникновение представлений о риске. Эволюционная теория риска. Объективная и субъективная основы риска. Риск и безопасность. Природные и техногенные риски. Риск технологий. Циклические риски. Глобальный, государственный, регионально-отраслевой, сценарно-объективный уровни управления риском. Понятие о степени риска. Общие черты и особенности, основные направления, подходы и методы анализа риска. Основные подходы к выявлению риска.

Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве

Система управления рисками. Общие принципы управления рисками. Цели и задачи системы управления рисками. Этапы управления риском. Методы управления

рисками. Уклонение от риска. Диверсификация. Страхование рисков. Лимитирование. Агроэкологические риски и ограничения. Процессный подход к экспертизе рисков в растениеводстве. Процессный подход к экспертизе рисков в животноводстве. Процессный подход к экспертизе рисков в приготовлении органических удобрений, кормов. Понятие и содержание процессного подхода в растениеводстве. Понятие и содержание процессного подхода в животноводстве. Моделирование технологических процессов и управление ими. Обзор производственно-технологических рисков в сельском хозяйстве. Виды сельскохозяйственных рисков. Технологический риск. Природно-климатический риск. Риск персонала. Риск урожайности. Маркетинговый риск. Ценовой риск. Финансовый риск. Политические риски. Институциональный риск. Методы снижения сельскохозяйственных рисков.

Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Качество и безопасность как основные свойства сельскохозяйственной продукции. Экспертиза качества при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками. Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве. Установление и соблюдение предельных значений параметров. Разработка системы мониторинга. Разработка процедур внутренних проверок. Разработка корректирующих действий. Документирование системы ХАССП. Организация работ по разработке системы ХАССП. Общие требования. Исходная информация для разработки системы. Основные факторы и предупреждающие действия. Критические контрольные точки. Критические переделы. Система мониторинга. Корректирующие действия. Внутренние проверки. Документация. Построение блок-схемы производственного процесса. Анализ рисков по диаграмме. Метод «дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек. Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции. Форма перечня регистрационно-учетной документации, методы и средства контроля.

4.3 Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Теория риска			
1	Риски: понятие и классификация. Теоретические основы исследования рисков: классические и современные аспекты	2	2
2	Система выявления рисков. Схемы оценки рисков в условиях неопределенности	2	-
Итого по разделу 1		4	2
Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве			
3	Процессный подход к экспертизе рисков в растениеводстве, животноводстве	6	2
4	Процессный подход к экспертизе рисков в приготовлении органических удобрений, кормов	2	-
Итого по разделу 2		8	2
Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции			
6	Качество и безопасность как основные свойства	4	-

	сельскохозяйственной продукции		
7	Экспертиза качества при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками	6	2
8	Организация работ по разработке системы ХАССП	6	-
Итого по разделу 3		16	2
Всего		28	6

4.4 Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторных занятий	Объем часов, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Теория риска			
1	Риски: понятие и классификация. Концепции риска и их генезис	2	-
2	Система выявления рисков. Схемы оценки рисков	2	-
Итого по разделу 1		4	
Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве			
3	Экспертиза рисков в технологических процессах растениеводства, приготовления органических удобрений	4	2
4	Экспертиза рисков в технологических процессах, животноводства, приготовления кормов	4	2
Итого по разделу 2		8	4
Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции			
5	Методы и средства контроля качества при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции	4	2
6	Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции	6	2
7	Организация работ по разработке системы ХАССП	6	2
Итого по разделу 3		16	6
Всего		28	10

4.5 Перечень тем практических занятий (семинаров)

Не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1 Подготовка к аудиторным занятиям

Обучающийся обязан изучить соответствующие разделы лекционного курса, ознакомиться с лабораторным материалом и занести его в рабочую тетрадь. Для оценки уровня подготовки в конце каждой работы приведены контрольные вопросы.

Подготовка учащихся к проведению практических занятий проводится в часы самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

- конспектирование и реферирование первоисточников и другой учебной литературы;

- изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку.

4.6.2 Перечень тем курсовых проектов

Не предусмотрены

4.6.3 Перечень тем рефератов

Не предусмотрены

4.6.4 Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			очная	заочная
1	Раздел 1. Теория риска	Леонов О. А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 180 с. С. 5-60 [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/130492	16,65	47,35
2	Раздел 2. Управление рисками технологических процессов в растениеводстве, животноводстве	Ториков, В. Е. Агротехнические и экологические основы адаптивного земледелия : учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. С. 48-82 [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/149327	20	40
3	Раздел 3. Управление рисками технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник / Дунченко Н. И., Янковская В. С. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 304 с. С. 83-117 [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/129225	20	40
Итого			56,65	127,35

4.6.5 Другие виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Оформление рабочих тетрадей
2	Защита лабораторных работ

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Система выявления рисков. Схемы оценки рисков	Дискуссия	2
2.	Лабораторная	Выявление критических	Ситуационная	2

	работа	контрольных точек при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции	задача	
3.	Лабораторная работа	Организация работ по разработке системы ХАССП	Ситуационная задача	4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно–методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1. Основная литература	Организация производства и предпринимательство в АПК [электронный ресурс] : Учебник / М. П. Тушканов, Л. Д. Черевко. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 270 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] http://znanium.com/go.php?id=973033	ЭИ
	Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 .— 180 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/111206	ЭИ
	Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник / Дунченко Н. И., Янковская В. С. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/129225	ЭИ
	Ториков, В. Е. Агрохимические и экологические основы адаптивного земледелия : учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/149327	ЭИ
	Агрометеорология [Электронный ресурс] : 2018-05-24 / Глухих М. А., .— 2-е изд., стер. — : Лань, 2018 .— 200 с. — Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям: «Агрехимия и агропочвоведение», «Агрономия», «Садоводство», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/107056	ЭИ
2. Дополнит	Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [электронный ресурс] / Н. И.	ЭИ

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
ельная литература	Дунченко, М. Д. Магомедов .— 4 .— Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2017 .— 212 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] http://znanium.com/go.php?id=415066 >.	
	Ксенофонтов, Б. С. Промышленная экология : учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] https://znanium.com/catalog/product/1178155	ЭИ
	Оценка технических средств при их выборе [электронный ресурс] / А. Т. Лебедев .— 1 .—: Ставропольский государственный аграрный университет : Издательство "АГРУС", 2011 .— 120 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] http://znanium.com/go.php?id=514554	ЭИ
	Страховое дело в сфере АПК [электронный ресурс] : Учебник и практикум / Турчаева И. Н. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 229 .— [ЭИ] [ЭБС Юрайт] https://www.biblio-online.ru/bcode/442096	ЭИ
	Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] https://e.lanbook.com/book/572	ЭИ
	Информационные технологии в управлении производством животноводческой продукции [Электронный ресурс] : монография / П.Б. Лукьянов ; Б.В. Лукьянов .— Информационные технологии в управлении производством животноводческой продукции, 2020-06-09 .— Москва : Русайнс, 2015 .— 240 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks	ЭИ
3. Периодические издания	Foods and raw materials : [научно-технический журнал] : 16+ / учредитель : Кемеровский государственный университет .— Кемерово : Кемеровский государственный университет	ЭИ
	Стандарты и качество : международное периодическое издание для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредитель : ООО РИА "Стандарты и качество" .— Москва : Стандарты и качество	В подписке
	Молоко и корма; Менеджмент : журн. о передовых технологиях в животноводстве .— М. : Офсетная типография	В подписке
	АгроИнвестор : современные стратегии, технологии и менеджмент / учредитель ООО "Юнайтед Пресс" .— М. : Юнайтед Пресс	В подписке
	Менеджмент в России и за рубежом .— М. : Финпресс	В подписке
4. Методические	Экспертиза производственно-технологических рисков	ЭИ

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
указания	в сельском хозяйстве [электронный ресурс]: методические указания для аудиторной и внеаудиторной, в том числе самостоятельной, работы обучающихся факультета технологии и товароведения направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: С. Ю. Чурикова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017-2018	1	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Руконт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018-2019	1	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019-2020	1	1. Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2	2. Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3	3. Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») 5.	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	8	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ №	Бессрочно

		33 от 19.01.2016	
2020-2021	1	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Порталы заводов

1. АО «Молвест» – <http://www.molvest.ru/>
2. «Академия молочных наук» – <https://www.ekoniva-apk.ru/.../768-akademiyamolochnykh-nauk-dobro-pozhalovat>
3. ООО Пищевик – www.spark-interfax.ru ›
4. ООО «ГК «Агро-Белогорье» [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.agrobel.ru>
5. ЗАО «Приосколье» [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.prioskol.ru>
6. АО «Авангард-Агро» [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://avangard-agro.ru>

Агроресурсы

1. Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. – <http://www.rosinformagrotech.ru/>
2. Стандартинформ. Группа 65 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО». – <http://www.gostinfo.ru/>

Зарубежные агроресурсы

1. AGRICOLA: – Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>
2. AGRIS: International Information System for the Agricultural Sciences and Technology: Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>
3. Agriculture and Farming: agricultural research, farm news, pest management policies, and more: Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>
4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth – CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. — <http://www.cabdirect.org/>
5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System). В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. — <http://www.fstadirect.com/>
6. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

Журналы

1. Проблемы развития АПК региона – elibrary.ru/title_about.asp?id=32163

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
2	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

6.3.3 Компьютерные презентации учебных курсов

Процессный подход к экспертизе рисков в растениеводстве, животноводстве.

Процессный подход к экспертизе рисков в приготовлении органических удобрений, кормов.

Экспертиза качества при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.

Организация работ по разработке системы ХАССП.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome/Mozilla Firefox / Internet Explorer	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.250

индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: рефрактометр; прибор для определения влажности; рН-метр; сахариметр; фотоколориметр; белизномер; центрифуга; весы; шкаф вытяжной; сушильный шкаф; прибор Журавлева; комплекс Эксперт-006; прибор ИДК; набор стеклянной посуды и реактивов	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, интерактивная доска, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 168
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.165а
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а, 115 (с 16 ч до 20 ч)

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Экспертиза качества продукции растениеводства и животноводства	Товароведения и экспертизы товаров	нет согласовано
Безопасность сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	нет согласовано

