

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ



Декан факультета технологии
и товароведения
Высоцкая Е.А.

«26» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.01 «Основы технологии производства продуктов (рабочая
профессия)»

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения – прикладной бака-
лавриат

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Преподаватель, подготовившие рабочую программу:

к.т.н, доцент Василенко О. А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 199.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 9 от 10 июня 2019 года).

Заведующий кафедрой  Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 10 от 18 июня 2019 года).

Председатель методической комиссии  А.А. Колобаева

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

Предметом дисциплины является изучение основных видов рабочих профессий по переработке сырья животного происхождения.

Цель является формирование у студентов представления о будущей профессиональной деятельности в области производства продуктов питания животного происхождения.

Задачи дисциплины:

- участие в разработке и осуществлении технологических процессов.
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции.
- выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции.
- контроль соблюдения технологической дисциплины.
- оценка инновационного потенциала новой продукции.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-11	готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	<p>знать:- основные виды технологического оборудования, используемые для производства продуктов животного происхождения</p> <p>уметь: осуществлять подбор и размещение технологического оборудования, определять производительность технологического оборудования</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: расчета производственной мощности и загрузки оборудования</p>
ПК-12	готовностью выполнять работы по рабочим профессиям	<p>знать:- основные технологические операции по выполнению работ по переработке сырья животного происхождения</p> <p>уметь: выполнять основные технологические операции работ по переработке сырья животного происхождения</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: выполнения работ по рабочим профессиям в области переработки сырья животного происхождения</p>

3. Объём дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	объём часов	всего часов
		7 семестр	6 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	144	144

Общая контактная работа	52,65	52,65	12,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	91,35	91,35	131,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	52,5	52,5	12,5
лекции	26	26	6
практические занятия	26	26	6
лабораторные работы			
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	82,5	82,5	122,5
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.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет	Зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Выполнение работ по производству продуктов питания из сырья животного происхождения на технологическом оборудовании в соответствии с ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»	10		10	40

2	Выполнение работ по лабораторному контролю качества сырья животного происхождения и продуктов питания из него	16		16	42,5
1	Выполнение работ по производству продуктов питания из сырья животного происхождения на технологическом оборудовании в соответствии с ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»	3		2	60
2	Выполнение работ по лабораторному контролю качества сырья животного происхождения и продуктов питания из него	3		4	62,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

4.2.1 Выполнение работ по производству продуктов питания из сырья животного происхождения на технологическом оборудовании в соответствии с ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»

Подготовка и техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из сырья животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией

Подготовка сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из сырья животного происхождения

Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими нормами

Выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими нормами

4.2.2 Выполнение работ по лабораторному контролю качества сырья животного происхождения и продуктов питания из него

Подготовка и обслуживание лабораторного оборудования, инструментов, подготовка расходных материалов

Проведение лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах технологического цикла производства молочной продукции.

Проведение лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах технологического цикла производства мясной продукции.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1.			
1	Санитарные правила и нормы сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	1	-

2	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	
3	Устройство и принципы работы оборудования по приму и подготовке сырья	2	1
4	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	1
5	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	-
6	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	1	
Итого по разделу 1		10	2
Раздел 2.			
1	Виды, устройство и принципы работы лабораторного оборудования	2	1
2	Виды неисправностей лабораторного оборудования, методы и способы их устранения	2	1
3	Нормы расходных материалов при проведении лабораторных анализов разных видов	4	-
4	Методы и средства санитарной обработки лабораторного оборудования и помещения лаборатории	4	-
5	Стандарты, технические условия, положения, методики, инструкции и другие документы по проведению лабораторных анализов и испытаний	4	1
Итого по разделу 2		16	3
Всего		26	6

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практического занятия	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел 1.			
1	Санитарные правила и нормы сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	1	-
2	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	1	2
3	Устройство и принципы работы оборудования по приму и подготовке сырья	2	-

4	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	-
5	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	-
6	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания животного происхождения	2	-
Итого по разделу 1		10	2
Раздел 2			
1	Виды, устройство и принципы работы лабораторного оборудования	4	2
2	Виды неисправностей лабораторного оборудования, методы и способы их устранения	2	-
3	Нормы расходных материалов при проведении лабораторных анализов разных видов	2	-
4	Методы и средства санитарной обработки лабораторного оборудования и помещения лаборатории	4	-
5	Стандарты, технические условия, положения, методики, инструкции и другие документы по проведению лабораторных анализов и испытаний	4	2
Итого по разделу 2		16	4
Всего		26	6

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены

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

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

При подготовке обучающихся к занятиям могут быть реализованы следующие формы работы:

- работа с лекционным материалом;
- закрепление знаний, полученных на практических занятиях;
- проработка учебного материала по учебникам.

4.6.2. Перечень тем курсовых проектов.

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

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

№ п/	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч
			Форма обучения

п			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел 1				
1	Субпродукты и их обработка	Гуринович, Г. В. Технология обработки продуктов убоя: учеб. пособие / Г. В. Гуринович .— Москва : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2016 .— ISBN 978-5-89289-975-8 .— <URL:https://e.lanbook.com/book/99580>. (С.5-34)	20	20
2	Технология убоя, переработки животных	Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота / Гуринович Г.В., Мышалова О.М., Лисин К.В. — Москва : КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2015 .— Рекомендовано редакционно-издательским советом Кемеровского технологического института пищевой промышленности (университета) .— ISBN 978-5-89289-880-5 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72027>. (С.34-56)	20	20
Итого по разделу 1			40	60
Раздел 2.				
1	Требования нормативной документации к молоку-сырью. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока.	Трухачев, В. И. Молоко: состояние и проблемы производства / В. И. Трухачев .— Москва : Лань, 2018 .— ISBN 978-5-8114-2793-2 <URL:https://e.lanbook.com/book/103080 >. (С.16-24)	10	10
2.	Технология производства молока	Трухачев, В. И. Молоко: состояние и проблемы производства / В. И. Трухачев .— Москва : Лань, 2018 .— ISBN 978-5-8114-2793-2 <URL:https://e.lanbook.com/book/103080 >. (С.56-86)	9	10
3.	Сметана и сметанные продукты	Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [электронный ресурс] / Голубева Л. В., Богатова О. В., Догарева Н. Г. — Москва : Лань, 2012 .— ISBN 978-5-8114-1202-0 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4124 >. (С.134-177	9	10

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
4.	Творог и творожные продукты	Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [электронный ресурс] / Голубева Л. В., Богатова О. В., Догарева Н. Г. — Москва : Лань, 2012. — ISBN 978-5-8114-1202-0. — <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4124 >. (С. 134-177 (С. 192-255))	9	10
5	Способы производства масла	Тихомирова, Н. А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла [электронный ресурс] : / Н. А. Тихомирова. — Москва : ГИОРД, 2011. — 140, [1] с. : ил., табл. ; 21 см. — Рекомендовано Учебно-методическим объединением образования в области технологии сырья и продуктов животного происхождения в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений по направлению 260300 «Технология сырья и продуктов животного происхождения» по специальности 260303 «Технология молока и молочных продуктов» и по направлению 260100 «Технология продуктов питания» по специальности 260116 «Биотехнология продуктов животного происхождения». — Библиогр. в конце кн. (17 назв.). — ISBN 978-5-98879-120-1, 500. — <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4898 >. (С. 31-39)	6,5	22,5
Итого по разделу 2			42,5	62,5
Всего			82,5	122,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся.

Не предусмотрено.

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Практическое занятие	Изучение первичной переработки скота на автоматизированных линиях	Круглый стол (методики «вопрос – ответ» и эстафеты) повторение и закрепление основных знаний в об-	4

			ласти первичной обработки скота	
2.	Интерактивная лекция, лекция-презентация	Виды колбасных оболочек	Занятие-дискуссия по изучению видов оболочек для производства мясной и молочной продукции	4
Всего				8

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и 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.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Голубева Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [электронный ресурс] / Голубева Л. В., Богатова О. В., Догарева Н. Г. - Москва: Лань, 2020 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электронный ресурс
2	Захарова Л. А. Технология молока и молочных продуктов. функциональные продукты / Л. А. Захарова, И. А. Мазеева - Москва: КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2014 - 107 с.	Электронный ресурс
3	Смирнова И. А. Технология молока и молочных продуктов. Сыроделие: / Смирнова И.А. - Москва: КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2014	Электронный ресурс
4	Храмцов А. Г. Технология продуктов из вторичного молочного сырья [Текст]: - Москва: ГИОРД, 2011 - 424 с.	Электронный ресурс
5	Антипова, Л.В. Рыбоводство: основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах [Текст] : .— Москва : ГИОРД, 2011 .— 472 с. — Рекомендовано Учебно-методическим объединением по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированного специалиста 260300 «Технология сырья и продуктов животного происхождения» по специальности 260302 «Технология рыбы и рыбных продуктов» .— 44 экз. — Библиогр.: с. 465 - 466 .— ISBN 978-5-98879-068-6 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4883 >.	Электронный ресурс
6	Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [электронный ресурс] / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электронный ресурс

7	Гуринович Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота / Гуринович Г.В., Мышалова О.М., Лисин К.В. - Москва: КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электронный ресурс
8	Ли Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части I и II - Москва: Издательский Центр РИОР, 2016 - 217 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электронный ресурс
9	Ли Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части III и IV - Москва: Издательский Центр РИОР, 2016 - 271 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электронный ресурс
10	Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [электронный ресурс] / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература.

п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Буянова И. В. Технология молока и молочных продуктов. Производственный учет и отчетность в молочной отрасли: / Буянова И.В. - Москва: КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2014	Электронный ресурс
2	Бредихин Технология и техника переработки молока [электронный ресурс] / Бредихин - Москва: Издательство "Колос", 2001 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электронный ресурс
3	Забодалова Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого / Забодалова Л.А., Евстигнеева Т.Н. - Москва: Лань, 2017	Электронный ресурс
4	Хромова Л. Г. Молочное дело / Хромова Л.Г., Востроилов А.В., Байлова Н.В. - Москва: Лань, 2017	Электронный ресурс
5	Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов / Бредихина О.В., Бредихин С.А., Новикова М.В. — Москва : Лань", 2016 .— Допущено УМО по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения для студентов вузов в качестве учебного пособия для подготовки по направлению «Продукты питания животного происхождения» .— ISBN 978-5-8114-1946-3 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71705 >	Электронный ресурс
6	Забашта А. Г. Технология переработки яиц: учебное пособие - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 - 202 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электронный ресурс
7	Мезенова О. Я. Технология, экология и оценка качества копченых продуктов [электронный ресурс]: учеб. пособие / О.Я. Мезенова, И.Н. Ким - Москва: ГИОРД, 2011 - 480, [4] с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электронный ресурс
8	Гуринович, Г. В. Современные технологии производства и переработки мяса птицы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Гуринович Г. В., Патракова И. С. — Кемерово : КемГУ, 2019 .— 302 с. — Книга из коллекции КемГУ - Технологии пищевых производств .— ISBN 978-5-8353-2566-5 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/135202 > .	Электронный ресурс

6.1.3. Методические издания.

№	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз.
---	---------------------------------	-------------

п/п		в библио-теке
1	Н. М. Дерканосова, О. А. Василенко, С.А. Шеламова. Основы технологии производства продуктов (рабочая профессия). Методические указания для самостоятельной работы обучающихся - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019-	Электрон. ресурс.

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Вопросы питания: научно-практический журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ "НИИ питания" Российской академии медицинских наук - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014
3	Всё о мясе: научно-технический и производственный журнал / Всерос. науч.-исслед. ин-т мясной пром-ти - Москва: ВНИИМП, 2008-
4	Молочная промышленность: научно-технический и производственный журнал - Москва: Б.и., 1968-
5	Молочная река: ежеквартальный журнал-каталог / учредитель : ООО "Журнал "Мясной ряд" ; гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа-Пресса, 2008
6	Мясная индустрия: ежемесячный производственный научно-технический журнал - Москва: Б.и., 1996-
7	Мясной ряд: ежеквартальный журнал-каталог / гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа Пресса, 2008-
8	Мясные технологии: специализированный журнал / Учредитель : ЗАО "Отраслевые ведомости" - Москва: Print ru, 2006-
9	Переработка молока: Специализированный журнал / учредитель : ЗАО "Отраслевые ведомости" - Москва: Отраслевые ведомости, 2008-
10	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-
11	Пищевая промышленность: Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Пищевая промышленность, 1994-
12	Тара и упаковка: Иллюстрированный журнал для производителей и потребителей упаковочных материалов, машин и изделий / учредитель : Объединенная редакция журналов "Тара и упаковка" и "Логистика" - Москва: Колос, 1994-
13	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции: [журнал] / учредитель : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I" - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013-
14	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал / учредитель : ООО Издательство "Пищевая промышленность" - Москва: Пищевая промышленность, 1993-

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

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/

5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

1. Сайт Инновационно-технологического Центра "МГТУ-Система" // <http://mgtu-sistema.ru>
2. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам // <http://www.fips.ru>
3. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности // <http://www.sci-innov.ru>
4. Электронное издание «Наука и технологии России» // <http://www.strf.ru>
5. Экономическая газета // <http://www.neg.by>
6. Центр исследований и статистики науки // <http://www.csrs.ru>
7. Центр развития инноваций // <http://www.innovatika.ru>

Зарубежные информационные ресурсы

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. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. — <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение 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 Яндекс Браузер / 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

6.3.2 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1.	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
2.	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
3.	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
4.	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
5.	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/systema-kodeks
6.	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
7.	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.3. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрено

6.3.4. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрено

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, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа(практические занятия), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, рН-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизнаномер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт-006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 а. 250

<p>в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader</p>	
<p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа(практические занятия), для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: шприц вакуумный, куттер, весы, аквадистиллятор, фаршемешалка, волчок, холодильник, СВЧ-печь, мясорубка, микроскоп, баня водяная, шкаф сушильный, термодымовая камера, накопительный, электроплита, стол производственный штатив лабораторный, водонагреватель, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, 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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 44</p>
<p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга, облучатель, баня водяная, анализатор качества молока, люминоскоп, фотоколориметр, микроскоп, электроплита, водонагреватель накопительный, 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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171</p>
<p>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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 168</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: 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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: 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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.115, 116, 122 (с 16 до 20 ч.)</p>

Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader	
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




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
Общая технология отрасли	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано
Технология производства продуктов животного происхождения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано
Технохимический контроль на предприятиях отрасли	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано

Приложение 2
Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Дерканосова Н.М., зав. кафедрой товароведения и экспертизы товаров 	10.06.2020	есть Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	П.4.2
Председатель методической комиссии ФТТ Колобаева А.А.	22.06.2021 год	Нет Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год	Нет
Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ 	21.06.2022, протокол №10	Есть Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	п. 6.3, 6.3.1.; п. 7.
Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ 	20.06.2023	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет