

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
Королькова Н.В.



« 30 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.07.02 «Стандартизация и подтверждение соответствия масличного сырья»

для направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль подготовки «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» – прикладной бакалавриат

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к. с. н., доцент Аносова М.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 211 от 12 марта 2015 года

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 1 от 30.08.2017 г.)

Заведующий кафедрой _____  _____ Манжесов В.И.

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

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

Целью изучения дисциплины является усвоение теоретических знаний составных элементов деятельности в области стандартизации масложирового сырья и масложировой продукции, оценки и подтверждения соответствия, приобретения умений их применять в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирования необходимых компетенций

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области *производственно-технологического вида профессиональной деятельности*

Основные задачи дисциплины:

- усвоение основных понятий области стандартизации и подтверждении соответствия;
- изучение целей, задач, принципов, объектов, субъектов, средств, методов и правовой базы стандартизации, оценки и подтверждения соответствия;
- освоение умений работы с нормативными документами; перевода национальных внесистемных единиц в международные системные; проверки правильности оформления сертификатов и деклараций соответствия.
- усвоить показатели качества масличного сырья и продукции его переработки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы В учебном процессе дисциплина «Стандартизации и подтверждение соответствия масличного сырья» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 Б1.В. ДВ.07.02 по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

В современных условиях российскому обществу, ради его стабильности, процветания, благополучия и национальной безопасности, необходимо обратить особое внимание на проблему качества продуктов питания. Обеспечение безопасности и функциональности продуктов питания – основная задача пищевой и перерабатывающей промышленности. В настоящее время система ХАССП, менеджмента качества признаны во всем мире наиболее эффективным методом обеспечения безопасности пищевой продукции.

Дисциплина «Стандартизации и подтверждение соответствия масличного сырья» является важной в процессе формирования профессиональных способностей и личностных качеств будущего специалиста (бакалавра). Предлагаемая программа ориентирована на создание первоначальной целостной картины в области технического регулирования и стандартизации. В дальнейшем эти основы могут подвергаться корректировке, дополнениям, связанным с углублением изучения данного курса.

Опираясь на полученные знания, выпускник сможет правильно организовать выпуск качественного и безопасного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов в рыночных условиях и обеспечить им конкурентоспособность.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные нормативные документы, применяемые в технологии переработки масличного сырья; - уметь оценивать качество продукции растениеводства; - иметь навыки пользования нормативной документацией.
ПК-9	способностью работать с публикациями	- знать источники нормативной документации, научно-технической и патентной информации в

профессиональной периодике, готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	сельскохозяйственном производстве; - уметь работать с публикациями в профессиональной периодике, выполнять поиск нужной информации; - иметь навыки общения и сбора информации по нормативной документации;
--	--

3. Объем дисциплины и виды работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения всего часов
	всего зач.ед./ часов	Объем часов	
			5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108	3/108
Общая контактная работа*	42,65	42,65	10,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	65,35	65,35	97,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	42,5	42,5	10,5
лекции	30	30	6
практические занятия	12	12	4
лабораторные работы			-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	56,5	56,5	88,5
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	ПЗ	ЛР	СР
	очная форма обучения				

1.	Сущность и содержание подтверждения соответствия	2	-	-	-
2.	Введение. Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины	2	-	-	5
3.	Формы сертификации. Обязательная и добровольная сертификации и их отличия. Участники сертификации	2	-	-	-
4.	Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия	2	4	-	10
5.	Декларирование соответствия	2	-	-	-
6.	Порядок проведения подтверждения соответствия продукции	2	-	-	5
7.	Характеристика системы безопасности ХАССП	2	-	-	-
8.	Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ	2	-	-	5
9.	Понятие о техническом регулировании. Технические регламенты	4	-	-	10
10.	Характеристика основных видов масличного сырья	4	4	-	5
11.	Методы отбора проб масличного сырья	2	-	-	5
12.	Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки	4	4	-	11,5
	Всего часов	30	12	-	56,5
заочная форма обучения					
1	Сущность и содержание подтверждения соответствия	-	-	-	-
2	Введение. Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины	1	-	-	10
3	Формы сертификации. Обязательная и добровольная сертификации и их отличия. Участники сертификации	1	2	-	10
4	Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия	1	-	-	10
5	Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ	-	-	-	10
6	Понятие о техническом регулировании. Технические регламенты	1	-	-	10
7	Характеристика основных видов масличного сырья	2	-	-	18,5
8	Методы отбора проб масличного сырья	-	-	-	10
9	Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки	-	2	-	10
	Всего часов	6	4	-	88,5

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Сущность и содержание подтверждения соответствия

Основные определения в области подтверждения соответствия. История развития подтверждения соответствия. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации в Российской Федерации

Раздел 2. Введение. Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины.

Сущность и назначение сертификации. Основные цели, задачи и принципы подтверждения соответствия. Методы сертификации. Виды и формы сертификации.

Раздел 3. Формы сертификации. Обязательная и добровольная сертификации и их отличия. Участники сертификации

Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Основные формы сертификации. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации. Сравнительная характеристика обязательной и добровольной сертификации.

Участники обязательной сертификации. Участники добровольной сертификации. Правила и документы по проведению работ в области сертификации. Законодательная и нормативная базы сертификации.

Раздел 4. Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия

Правила и документы по проведению работ в области сертификации. Законодательная и нормативная базы сертификации Система сертификации однородной продукции. Схемы сертификации.

Раздел 5. Декларирование соответствия

Причины введения декларирование соответствия в России. Схемы декларирования соответствия. Декларирование соответствия конкретной продукции.

Раздел 6. Порядок проведения подтверждения соответствия продукции

Этапы проведения подтверждения соответствия. Правила проведения подтверждения соответствия. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на продукцию Осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.

Раздел 7. Характеристика системы безопасности ХАССП

История возникновения системы ХАССП. Принципы системы. Этапы системы ХАССП. Правила и порядок сертификации систем менеджмента качества.

Раздел 8. Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ.

Сущность стандартизации. Понятие нормативных документов в области стандартизации. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Система стандартизации РФ. Органы и службы стандартизации РФ.

Раздел 9 Понятие о техническом регулировании. Технические регламенты

Техническое регулирование. Требования к содержанию технического регламента. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Порядок разработки и принятия ТР.

Раздел 10. Характеристика основных видов масличного сырья

Химический состав основных видов масличного сырья. Технологические свойства масличного сырья. Физико-механические свойства семян и семенных масс. Физико-химические свойства семян и семенных масс. Физиологические свойства семян.

Раздел 11. Методы отбора проб масличного сырья

Отбор проб семян из автомобиля, мешков. Отбор точечных проб семян, хранящегося насыпью в складах и на площадках, при погрузке и выгрузке. Составление объединенной пробы. Формирование среднесуточной пробы, выделение средней пробы. Подготовка средней пробы и выделение навесок.

Раздел 12. Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки

Анализ масличного сырья. Масличные культуры, их характеристика. Требования, предъявляемые к сырью, поступающему на переработку. Базисные и ограничительные нормы. Определение содержания в семенах сорной и масличной примесей и поврежденных семян. Определение влажности семян масличных культур. Определение содержания плодовых или семенных оболочек в семенах подсолнечника и клещевины. Определение содержания семенных оболочек в семенах сои. Определение содержания липидов в семенах (масличность семян). Виды растительных масел. Требования к качеству. Отбор проб. Маргарин. Классификация и оценка качества.

4.3 Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1.	Сущность и содержание подтверждения соответствия	2	-
2.	Введение. Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины	2	1
3.	Формы сертификации. Обязательная и добровольная сертификации и их отличия. Участники сертификации	2	-
4.	Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия	2	1
5.	Декларирование соответствия	2	-
6.	Порядок проведения подтверждения соответствия продукции	2	1
7.	Характеристика системы безопасности ХАССП	2	-
8.	Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ	2	-
9.	Понятие о техническом регулировании. Технические регламенты	4	1
10.	Характеристика основных видов масличного сырья	4	2
11.	Методы отбора проб масличного сырья	2	-
12.	Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки	4	-
	Всего часов	30	6

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема лабораторных занятий	Объем часов, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Определение массы 1000 семян масличных культур	1	-
2	Определение массовой доли влаги	1	1
3	Определение всхожести и энергии прорастания семян масличных культур	2	-
4	Определение сорной и масличной примеси	1	1
5	Определение зараженности масличных культур	1	-
6	Правила и порядок проведения сертификации	2	
7	Знаки соответствия	2	1
8	Определение подлинности товара по штрих-коду международного стандарта EAN	2	1
	Всего	12	4

4.5 Перечень тем лабораторных работ

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
Раздел № 1 Сущность и содержание подтверждения соответствия				
1	История стандартизации и современное ее развитие	Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник для бакалавров, обучающихся по экономическим направлениям/ И.М. Лифиц. – Москва: Юрайт, 2013. – С. 10-17.	5	-
Раздел №8 Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ				
2	Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Категории и виды стандартов. Органы и службы стандартизации РФ	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С.9-38.	5	10
Раздел № 10 Характеристика основных видов масличного сырья				
3	Классификация продукции растениеводства	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С.72-75.	5	-
Раздел № 11 Методы отбора проб масличного сырья				
4	Методы отбора проб растениеводческой продукции	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева – Воронеж :	5	10

		Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С. 78-89.		
Раздел № 12 Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки				
5	Оценка качества масличных культур и продуктов их переработки	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева.– Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С. 152-164.	11,5	18,5
Раздел № 8 Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ				
6	Изучение Закона «О техническом регулировании»	ТЕХЭКСПЕРТ. Электронный фонд	5	10
Раздел № 4 Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия				
7	Изучение схем сертификации продукции	Калашникова С. В. Подтверждение соответствия и метрология: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 110900 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, В.И. Манжесов – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012. – С. 24-58.	5	10
Раздел № 9 Понятие о техническом регулировании. Технические регламенты				
8	Технические регламенты. Структура ТР.	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С.66-70.	5	10
Раздел № 8 Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Органы и службы стандартизации РФ				
9	Категории и виды стандартов. Основные отличия стандартов от технических регламентов	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С.9-38.	5	10
Раздел № 4 Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия				

10	Сертификация сельскохозяйственной продукции	Калашникова С. В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ С. В. Калашникова, М. Г. Сысоева. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– С.66-70.	5	10
Всего			56,5	88,5

4.6.5 Другие виды самостоятельной работы

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Оформление рабочих тетрадей и отчетов по лабораторным работам
2	Заполнение сертификата соответствия
3	Распознавание продовольственных товаров по штрих коду

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Стандартизация. Цели, задачи, принципы. Категории и виды стандартов. Органы и службы стандартизации РФ. Закон «О техническом регулировании». Принципы технического регулирования	Дискуссия	4
2.	Лекция	Метод отбора проб масличного сырья	Групповое обсуждение	2
3.	Практическое занятие	Знаки соответствия	Круглый стол (дискуссия)	2

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

6.1.1 Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник для бакалавров . , обучающихся по экономическим направлениям / И.М. Лифиц .– 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013.– 411 с.: ил.– (Бакалавр.	29

	Базовый курс).– Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации.– Библиогр.: с. 409-411.	
2.	Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология [Электронный ресурс]: учебное пособие для специальности 260401 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева; Воронежский государственный аграрный университет.– Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2428 Кб).– Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013.– Заглавие с титульного экрана. – Свободный доступ из интрасети ВГАУ.– Текстовый файл.– Adobe Acrobat Reader 4.0. – <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b95579.pdf >.	ЭИ
3	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебное пособие: по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет.– Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.– 264 с.: ил. – Библиогр.: с. 243-244.– <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b96185.pdf >.	ЭИ

6.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор Заглавие Издательство Год издания
1	Под общ. ред. В.И. Манжесова Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник для студентов, обучающихся по специальности 110305 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции" СПб.: Троицкий мост 2010
2	Калашникова С. В Стандартизация продукции растениеводства: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 110305 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Воронеж: ВГАУ 2011
3	Елисева Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров : учебник для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Товароведение», «Торговое дело», «Технология продукции и организация общественного питания» и "Экономика" Москва: Дашков и К 2013
4	Криштафович В.И Физико-химические методы исследования: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] М.: Дашков и К 2015

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Стандартизация и подтверждение соответствия масличного сырья [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации аудиторной, внеаудиторной и самостоятельной работы обучающихся факультета технологии и товароведения очной и заочной форм обучения по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль подготовки «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / Воронежский государственный аграрный университет; [сост.: М. В. Аносова, В. И. Манжесов, И. В. Максимов, И. А. Попов, А. М. Жуков, С. Ю. Чурикова].– Электрон. текстовые дан. (1 файл : 932 Кб).– Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019.– Заглавие с титульного экрана.– Режим доступа: для авторизованных пользователей.– Текстовый файл.– Adobe Acrobat Reader 4.0.– <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150957.pdf >	ЭИ

6.1.4 Периодические издания

№ п/п	Вид периодической литературы	Заглавие	Количество экземпляров
1	Журнал	Пищевая промышленность www.new.belproduct.com/o-centre/nauchnye-izdaniya/zhurnaly.html	электронный ресурс
2	Журнал	Сертификация elibrary.ru/title_about.asp?id=9099	электронный ресурс
3	Журнал	Стандарты и качество elibrary.ru/title_about.asp?id=8235	электронный ресурс
4	Журнал	Методы менеджмента качества elibrary.ru/title_about.asp?id=9546	электронный ресурс

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/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Перспектив науки»	ООО «Перспектив науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsnb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

Порталы заводов

1. АО «Молвест» – <http://www.molvest.ru/>
2. «Академия молочных наук» – <https://www.ekoniva-apk.ru/.../768-akademiya-molochnykh-nauk-dobro-pozhalovat>
3. ООО Пищевик – www.spark-interfax.ru ›

Агроресурсы

1. <http://kompas.ru/> - интернет-сайт САПР Компас
2. <http://ascon.ru/> - интернет-сайт российской компании – разработчика САПР
3. <http://www.autodesk.ru/> - интернет-сайт компании разработчика группы САПР

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>

Сайты и порталы по направлению

1. Вестник ВГАУ: научно-практический журнал [электронный ресурс] URL: <http://vestnik.vsau.ru/>

2. ГАРАНТ.РУ Информационно-правовой портал [электронный ресурс] URL: <http://www.garant.ru/>

3. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») [электронный ресурс] URL: <http://www.cntd.ru/>

4. КонсультантПлюс [электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>

Журналы

1. Пищевая промышленность. — www.new.belproduct.com/o-centre/nauchnye-izdaniya/zhurnaly.html

Страница 15 из 18

2. Интернет сайт журнала «САПР и графика» – <http://www.sapr.ru/>

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

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows	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

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
4	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
5	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4. Аудио- и видеопособия.

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены

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, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 172

<p>оборудование: диафаноскоп, пурка литровая, сахариметр, белизнамер, печь муфельная, прибор ПЧП, прибор ИДК, рассев лабораторный, рефрактометр, весы, мельница лабораторная, электропечь кондитерская, электрическая плита, морозильный ларь, термостат суховоздушный, шкаф сушильно-стерилизационный</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (компьютерный класс), курсового проектирования, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, 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, Система компьютерного тестирования AST Test</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, 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, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 116</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171а</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 122 (с 16 до 20)</p>
--	---

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
Стандартизация и подтверждение соответствия растительного сырья	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	нет согласовано
Технохимический контроль масел и жиров и продуктов их переработки	Товароведения и экспертизы товаров	нет согласовано
Менеджмент качества в пищевой индустрии	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	нет согласовано
Технологические нормы контроля при хранении растительных продуктов	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	нет согласовано
Технология переработки масличных и эфиромасличных культур	Кафедра технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, механизации сельского хозяйства и БЖД	нет согласовано

