

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.10.01 «Технологические нормы контроля
при хранении растительных продуктов»**

для направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль
«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.-х.н, доцент Максимов И.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 от 12 марта 2015 года № 211 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 03 апреля 2015 г, регистрационный номер №36724.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 1_ от 30.09. 2017 года).

Заведующий

кафедрой



В.И. Манжесов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30.09 2017 года).

Председатель методической комиссии



А.А. Колобаева

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

Технологические нормы контроля при хранении растительных продуктов являются одним из ключевых моментов развития экономики страны, ее продовольственной безопасности. Экономика России эффективно развивается в условиях рыночных отношений, в том числе активно позиционирует себя рынок растительных продуктов. Каждый собственник для обеспечения сохранности и рационального использования товарно-материальных ценностей, а также во избежание неоправданных потерь должен вести строгий технологический контроль.

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

Цель изучения дисциплины Целью изучения дисциплины является сохранение количества и улучшение качества растениеводческой продукции – как важнейшее средство повышения рентабельности и эффективности производства. Необходимо ознакомить студентов с технологическими нормами контроля при хранении растительных продуктов; особенностями сельскохозяйственной продукции; факторами, влияющими на ее сохранность и качество; основными способами и режимами их хранения; способами переработки, которые позволяют экономно расходовать сырье, используя при этом безотходные технологии.

Разделы программы изложены в строгом соответствии ФГОС ВО по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Основные задачи дисциплины:

- 1) определять наличие запасов и расход продуктов;
- 2) оценивать условия хранения и состояние продуктов и запасов;
- 3) проводить инструктаж по безопасности хранения пищевых продуктов;
- 4) принимать решения по организации процессов контроля расхода и хранения продуктов;
- 5) – оформлять технологическую документацию и документацию по контролю расхода и хранения продуктов, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения

Предмет дисциплины. Предметом данной дисциплины является изучение различных растительных продуктов как объектов хранения, определение технологических норм контроля при их хранении, закономерностей количественных и качественных изменений происходящих в них при хранении, влияние на эти процессы биотических и абиотических факторов внешней среды, современных технологических приемов, позволяющих сохранять продукцию с минимальными качественными и количественными потерями и с наименьшими экономическими издержками.

Место в структуре ОП. Данная дисциплина относится к вариативной части Блока 1. и является дисциплиной по выбору.

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

Дисциплина нацелена на формирование следующих профессиональных компетенций

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	- способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p>- знать: основные свойства сельскохозяйственной продукции, методы контроля сохранности и расхода продуктов на производстве, современные способы обеспечения правильной сохранности запасов и расхода продуктов на производстве требования к качеству сырья и методы его оценки. Контроль и регулирование технологических процессов. Изменения, происходящие в сельскохозяйственной продукции при ее обработке, хранении и переработке. Требования к качеству готовой продукции и ее стандартизация;</p> <p>- уметь: обосновывать технологические требования к режимам обработке, хранения и переработке;</p> <p>- иметь навыки и/или опыт деятельности: оценки качества сырья и готовой продукции в соответствии с действующими требованиями нормативной документации</p>
ПК-7	- способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	<p>- знать: периодичность технического обслуживания холодильного, механического и весового оборудования, технологии хранения и переработки основных видов сельскохозяйственной продукции, режимы технологических процессов;</p> <p>- уметь: анализировать различные отклонения от правильного ведения технологического процесса;</p> <p>- иметь навыки и/или опыт деятельности: контроля параметров технологии хранения растениеводческой продукции</p>

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	всего часов	всего часов
		6 семестр	

Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Общая контактная работа	50,65	50,65	8,65
Общая самостоятельная работа	57,35	57,35	99,35
Контактная работа * при проведении учебных занятий, в т.ч.	50,5	50,5	8,5
Лекции	34	34	4
Практические занятия	16	16	4
Лабораторные работы	-	-	-
Групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	45,88	45,88	79,48
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, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	11,47	11,47	19,87
выполнение курсового проекта	-	-	-
подготовка к зачету	11,47	11,47	19,87
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет

4. Содержание разделов учебной дисциплины

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Количество часов				
		Лекции	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
Очное отделение						
1	Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Понятие технологического контроля. Объем и периодичность	4	-	-	-	15,0
2	Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях	16	-	10	-	15,0
3	Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу	14	-	6	-	15,88
	Всего	34	-	16	-	45,88
Заочное отделение						
1	Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Понятие технологического контроля. Объем и периодичность	2	-	-	-	26,0
2	Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях	2	-	4	-	26,0
3	Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу	-	-	-	-	27,48
	Всего	4	-	6	-	79,48

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Понятие технологического контроля. Объем и периодичность

Задачи, цели курса, его содержание. Основные понятия и термины. Требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственной продукции. Свойства растительных продуктов. Комплексный показатель качества продукции. Факторы, влияющие на качество растительной продукции при выращивании и хранении. Потери продукта в массе и качестве.

Раздел 2. Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях

Взвешивание и оформление документации при приемке растительных продуктов. Учет недостатков и излишков при приемке растительных продуктов. Предъявление претензий при расхождениях в определении качества хлебопродуктов. Списание отходов и аспирационной пыли при обработке партий зерна разного качества и разных культур по одной технологической линии. Определение размера начисления в массе при изменении двух показателей качества (влажности и сорной примеси). Списание недостатков за счет естественной убыли при хранении.

Раздел 3. Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу

Биологические факторы риска и биозагрязнение растительных продуктов при хранении. Химические опасности как следствие загрязнения окружающей среды и использования специальных средств защиты растений и зерна. Физические факторы риска. Размещение и временное хранение сформированных однородных партий свежесобранного зерна. Хранение зерна после сушки и свежесобранного сухого зерна с повышенной температурой и засоренностью. Защита зерна от вредителей хлебных запасов.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Раздел 1. Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Понятие технологического контроля. Объем и периодичность.			
1	Общие понятия и технологических нормах контроля при хранении растительных продуктов.	2	-
2	Разновидности контроля и методов определения показателей качества	2	2
Итого по разделу 1		4	2
Раздел 2. Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях			
3	Количественно-качественный учет зерна, продуктов его переработки и других видов сырья	2	2
4	Организация работ по инвентаризации на предприятиях специализирующихся на хранение зерна и семян масличных культур	2	-
5	Учет поступления и приемки зерна и семян масличных культур на предприятии	2	-
6	Учет отпуска и отгрузки хлебопродуктов	2	-
7	Учет операций по сушке, очистке и другим видам обработки зерна на элеваторах и хлебоприемных предприятиях	2	-
8	Учет актов зачистки элеваторов, складов, цехов бестарного хранения продукции	2	-
9	Учет производственных операций с зерном, сырьем и продукцией на зерноперерабатывающих предприятиях	2	-
10	Контроль параметров определяющих качество зерна и семян масличных культур	2	-
Итого по разделу 2		16	2
Раздел 3. Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу			
11	Идентификация и классификация факторов риска (опасностей) при приемке, послеуборочной обработке и хранении зерна на элеваторах	4	-

12	Разработка блок-схемы производственного процесса элеватора для послеуборочной обработки и хранения зерна и семян масличных культур	2	-
13	Распределение биологических, химических и физических опасностей (факторов риска) по операциям и блокам производственного процесса на элеваторах	4	-
14	Обоснование критических контрольных точек при послеуборочной обработке и хранении зерна на элеваторах	4	-
Итого по разделу 3		14	-
Всего		34	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
Раздел 2. Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях			
1	Правила отбора точечных проб зерна	2	-
2	Оценка качества зерна и продуктов его переработки	4	2
3	Количественно-качественный учет масличных семян при хранении	2	2
4	Изучение правил транспортирования растительных продуктов	2	-
Итого по разделу 2		10	4
Раздел 3. Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу			
5	Определение физических свойств масличной массы	2	-
6	Изменение посевных качеств семян при хранении	2	-
7	Определение динамики перемещения влаги в зерновой массе при хранении	2	-
Итого по разделу 3		6	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены

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

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

Подготовка обучающихся к проведению практических занятий проводится в часы самостоятельной работы. Студент обязан изучить соответствующие разделы лекционного курса, ознакомиться с описанием работы, продумать порядок проведения работы, занести в рабочую тетрадь рабочие формулы, начертить графики и таблицы для записи результатов.

4.6.2 Перечень тем курсовых проектов

Не предусматривается

4.6.3 Перечень тем рефератов, расчетно – графических работ

Не предусматривается

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. Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Понятие технологического контроля. Объем и периодичность				
1	Необходимость и значение сохранения и повышения качества растительных продуктов в условиях хранения. Связь между повышением качества и эффективностью производства	Менеджмент качества продукции растениеводства / А.М. Жуков, И.В. Максимов, В.И. Манжесов, И.А. Попов, М.В. Аносова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2015. – 271 с. С. 12-17. [ЦИТ 13488]	15,0	26,0
Итого по разделу 1			15,0	26,0
Раздел 2. Производственный учет и отчетность на элеваторах и хлебоприемных предприятиях				
2	Требования к производству, транспортировке, хранению и реализации растительных продуктов. Осуществление государственного контроля на сельскохозяйственных предприятиях	Менеджмент качества продукции растениеводства / А.М. Жуков, И.В. Максимов, В.И. Манжесов, И.А. Попов, М.В. Аносова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2015. – 271 с. С. 169-176. [ЦИТ 13488]	15,0	26,0
Итого по разделу 2			15,0	26,0
Раздел 3. Идентификация биологических, химических и физических факторов риска (опасностей), распределение их по всему производственному циклу				
3	Причины снижения посевных качеств семян при хранении. Приемка свежесобранных семян. Размещение и хранение семян. 162-170	Технология хранения растениеводческой продукции / В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, И.В. Максимов, С.Ю. Чурикова. Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 367 с. С. 162-170. [ЦИТ 7472]	7,94	15,48
4	Дефекты влияющие на сохранность зерна, вызванные неблагоприятными погодными условиями в период вегетации 174-188	Технология хранения растениеводческой продукции / В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, И.В. Максимов, С.Ю. Чурикова. Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 367 с. С.	7,94	12,0

		162-170. [ЦИТ 7472]		
Итого по разделу 3			15,88	27,48
Всего			45,88	79,48

4.6.5 Другие виды самостоятельной работы обучающихся

Не предусмотрены

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Практическое занятие	Правила отбора точечных проб зерна	Дискуссия	2
2	Практическое занятие	Изучение правил транспортирования растительных продуктов	Дискуссия	2
3	Практическое занятие	Оценка качества зерна и продуктов его переработки	Анализ конкретных ситуаций	2
		Всего		6

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 отдельном документе (ФОС).

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 библи.
1	Технология хранения растениеводческой продукции / В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, И.В. Максимов, С.Ю. Чурикова. Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 367 с. [ЦИТ 7472]	30
2	Менеджмент качества продукции растениеводства / А.М. Жуков, И.В. Максимов, В.И. Манжесов, И.А. Попов, М.В. Аносова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2015. – 271 с. [ЦИТ 13488]	25

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Менеджмент качества сельскохозяйственной продукции / В.И. Манже-	27

	сов, И.В. Максимов, Е.Е. курчаева, С.В. Калашникова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – 237 с. [ЦИТ 5185]	
3	Калашникова С.В. Стандартизация сельскохозяйственной продукции / С.В. Калашникова, М.Г. Сысоева. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – 237 с. [ЦИТ 10388]	34

6.1.3. Методические указания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Технологические нормы контроля при хранении растительных продуктов [Электронный ресурс] : методические рекомендации для аудиторной и внеаудиторной, в том числе самостоятельной работы обучающихся по курсу для направления "Продукты питания из растительного сырья" профиль "Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов" - прикладной бакалавриат / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : И. В. Максимов, В. И. Манжесов] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 623 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/m151020.pdf >.	Эл.

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.cnsheb.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/

Агроресурсы

1. Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. – <http://www.rosinformagrotech.ru/>
2. Стандартиформ. 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. 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/>
5. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
6. 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	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

6.3.2. 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/

6.3.3 Аудио и видеопособия

Не предусмотрены

6.3.4 Компьютерные презентации учебных курсов

Презентации разработаны по всем темам лекций

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

<p>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</p>	<p>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)</p>
<p>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,</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>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 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>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 172</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (компьютерный класс), 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>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 116</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>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171а</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. 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
Менеджмент качества в пищевой индустрии	ТХПСХП	нет согласовано
Технология хранения масличных и эфиромасличных культур	ТХПСХП	нет согласовано

