

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
Технологического института-филиала  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ  
Е.С. Зыкин  
«11» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ  
ИЗДЕЛИЙ»**

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Димитровград - 2021 г.

## 1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели** освоения дисциплины: Изучение технологических основ хлебопечения, определение качества сырья, теста и хлеба, способов приготовления теста и хлеба, расширения ассортимента выпускаемой продукции.

**Задачами** дисциплины являются:

- реализация технологий переработки продукции растениеводства;
  - изучить качественные показатели, государственного нормирования и требований, предъявляемых к хлебопекарному сырью и готовой продукции в зависимости от его назначения,
  - приобрести необходимые знания в области переработки растениеводческой продукции.
- *Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (В/01.6)*

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Технология производства хлебобулочных изделий» относится к обязательной части, блока 1 учебного плана - Б1.В.04. Составляет 108 часов. Осваивается во 5-м семестре на очной и на 5-м семестре заочной формы обучения.

Успешное изучение дисциплины основывается на полученных знаниях таких дисциплин как: «Ботаника», «Физиология растений», «Производство продукции растениеводства», «Биохимия» и «Микробиология».

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения последующих дисциплин: «Технология производства кондитерских изделий», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Технология переработки продукции растениеводства». Данная дисциплина необходима для выполнения курсовой работы и выпускной квалификационной работы по направлению.

### 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование результатов обучения, представленных в таблице

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов изучения дисциплины
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение профессиональной деятельности	ОПК-4.3. обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Знать: - современные технологии в переработке растениеводческой продукции; Уметь: - использовать современные технологии в переработке сельскохозяйственной продукции; - использовать современные технологии при переработке растениеводческой продукции; - обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности Владеть: - современными методами управления технологии переработки растениеводческой продукции; - современными методами переработки сельскохозяйственной
ПК-4	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ПК-4.1 реализует технологии производства переработки и хранения продукции растениеводства	Знать: - требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции растениеводства; - пути повышения качества переработки продукции растениеводства; - способы технологии переработки и хранения продукции растениеводства Уметь: - до минимума сокращать потери сельскохозяйственной продукции при переработке и хранении продукции растениеводства. Владеть: - методами технологии переработки и хранения продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов, ТР ТС и Единых санитарных требований ТС. - Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (В/01.6)

#### 4 СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины очной формы обучения составляет 3 зачётных единиц, 108 часов, контактная работа 56,7 ч.

п/п	Раздел, темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов											Формы контроля		
			Контактная работа, ч.							Самостоятельная работа, ч.						
			всего	лекции	Лабораторные занятия	КСР	КнГРС	КРКП	Практическая подготовка	Всего	Подготовка к ЛПЗ	бота с конспектами	чение литературы по вопросам, вынесенным на самостоятельную проработку		подготовка к курсовой работе	подготовка к экзамену
1	Модуль 1. Сырье для хлебобулочных изделий.	5	4	1	2	1				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2	Вопросы для проведения входного контроля, доклад (реферат), устный опрос, лабораторные занятия семинар - дискуссия, деловая игра,
2	Сырьё, применяемое в хлебопекарном производстве	5	4	2	2				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
3	Модуль 2. Технология хлебобулочных изделий. Основные стадии технологического процесса производства хлебобулочных изделий	5	5	1	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
4	Аппаратурно-технологическая схема производства пшеничного хлеба	5	5	2	2	1			2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
5	Аппаратурно-технологическая схема производства ржаного хлеба	5	6	2	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
6	Способы приготовления теста	5	4	2	2				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
7	Разделка, расстойка, выпечка	5	6	2	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
8	Производство отдельных сортов хлеба и хлебобулочных изделий	5	6	2	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
9	Хранение готовых изделий	5	6	2	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		
10	Выход хлеба	5	5	1	4				2,2	0,7	0,5	0,5	0,5	2,5		

11	Дефекты и болезни хлебобулочных изделий	5	5	1	4					2,3	0,8	0,5	0,5	0,5	2,5
	Курсовой проект	5	0,5												
	Всего по видам учебной работы	5	56,7	18	36	2	0,2	0,5		24,3	7,8	5,5	5,5	5,5	27

Общая трудоёмкость дисциплины заочной формы обучения составляет 3 **зачётных** единиц, **108** часов, контактная работа 16,35 ч.

п/п	Раздел, темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов												Формы контроля			
			Контактная работа, ч.							Самостоятельная работа, ч.								
			всего	лекции	Лабораторные занятия	КСР	ИКЗ	КнГРС	Практическая подготовка	КРКП	всего	Подготовка к ЛПЗ	Работа с конспектами	Изучение литературы по вопросам, вынесенным на самостоятельную проработку		подготовка к курсовой работе	подготовка к экзамену	
1	Модуль 1. Сырьё для хлебобулочных изделий.	6	1,5	0,5	1							7	1	2	2	2	0,5	Входной контроль, доклад (реферат), тестирование, семинар - дискуссия, устный
2	Сырьё, применяемое в хлебопекарном производстве	6	1,5	0,5	1							7	1	2	2	2	0,5	
3	Модуль 2. Технология хлебобулочных изделий. Основные стадии технологического процесса производства хлебобулочных изделий	6	1,5	0,5	1							8	2	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос, дискуссия, лабораторное задание
4	Аппаратурно-технологическая схема производства пшеничного хлеба	6	2	1	1							7,15	1,15	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос, тестирование, деловая игра,

5	Аппаратурно-технологическая схема производства ржаного	6	1,5	0,5	1					8	2	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос,
6	Способы приготовления теста	6	1,5	0,5	1					8	2	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос,
7	Разделка, расстойка, выпечка	6	1,5	0,5	1					8	2	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос,
8	Производство отдельных сортов хлеба и хлебобулочных изделий	6	1,5	0,5	1					8	2	2	2	2	1	доклад (реферат), устный опрос,
9	Хранение готовых изделий	6	1,5	0,5	1					76	1	2	2	1	1	доклад (реферат), устный опрос,
10	Выход хлеба	6	1,5	0,5	1					7	1	2	2	2	0,5	доклад (реферат), устный опрос,
11	Дефекты и болезни хлебобулочных изделий	6	0,5	0,5	-					6	1	2	2	1	0,5	доклад (реферат), устный опрос,
	Курсовая работа		0,5													
	Всего по видам учебной работы	6	18,85	6	10	2	0,15	0,2		0,5	80,15	16,15	22	22	20	9

# СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Модуль 1

**1. Сырье для хлебобулочных изделий.** Основное и дополнительное сырье в производстве хлебобулочных изделий. Классификация пшеничной и ржаной муки. Требования к сырью по ГОСТ 26574-2017 Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия. Органолептические и физико-химические показатели муки пшеничной хлебопекарной по требованиям ГОСТ 26574-2017 Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия.

Органолептические и физико-химические показатели ржаной муки по требованиям ГОСТ 7045-2017 Мука ржаная хлебопекарная. Технические условия

**2. Сырьё, применяемое в хлебопекарном производстве.** Нетрадиционные виды сырья. Хлебопекарные улучшители. Приготовление закваски для производства ржаного хлеба. Просеивание и удаление металлопримесей, подготовка дрожжей. Подготовка солевого раствора. Подготовка воды.

## Модуль 2

**3. Технология хлебобулочных изделий.** Основные стадии технологического процесса производства хлебобулочных изделий. Основные виды хлебобулочных изделий. Классификатор хлебобулочных изделий. Хлеб из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки. Хлеб из пшеничной муки. Булочные изделия. Сдобные и простые сухари. Бараночные изделия. Комплекс физических, микробиологических, коллоидных и биохимических процессов при производстве хлеба.

**4. Аппаратурно-технологическая схема производства пшеничного хлеба.**

ГОСТ Р 58233-2018 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия. Составление рецептуры. Основные способы приготовления теста. Опарный и безопарный способ. Дозирование сырья. Замес и образование теста. Процессы, происходящие при замесе теста: физические, коллоидные, биохимические, микробиологические. Оптимизация замеса теста, критерии его оценки. Созревание теста, спиртовое и молочнокислое брожение. Изменение объема и кислотности теста. Физические, коллоидные, биохимические и микробиологические процессы. Пути форсирования созревания теста. Обминка теста и влияние механической обработки теста. Определение готовности теста. Этапы технологии производства пшеничного хлеба: подготовка сырья, приготовление теста, разделка теста, выпечка, а затем охлаждение хранение хлеба.

**5. Аппаратурно-технологическая схема производства ржаного хлеба.** ГОСТ 31807-2012 Изделия хлебобулочные из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки. Общие технические условия. Ассортимент ржаного хлеба. Пищевая и биологическая ценность ржаного хлеба. Процесс производства ржаного хлеба можно разделить на

следующие производственные этапы: приемка сырья (мука ржаная, закваска, соль, сахар), дозирование муки, дозирование закваски, замес теста, брожение теста, дозревание теста, формование тестовых заготовок, выпечка. Дозирование сырья. Замес и образование теста. Изменение объема и кислотности теста. Физические, коллоидные, биохимические и микробиологические процессы. Пути форсирования созревания теста. Обминка теста и влияние механической обработки теста. Определение готовности теста.

**6. Основные способы приготовления теста.** Опарный и безопарный способ. Тесто для хлеба из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки можно готовить на густой закваске; на жидкой закваске без заварки; на жидкой закваске с заваркой; на концентрированной бездрожжевой молочнокислой закваске.

**7. Разделка, расстойка, выпечка.** Цели разделки и расстойки тестовых заготовок. Выпечка хлебобулочных изделий. Способы выпечки хлеба. Процессы, происходящие в выпекаемой тестовой заготовке при радиационно- конвективной выпечке хлеба. Температурное поле тестовой заготовки. Физические, микробиологические, биохимические и коллоидные процессы при выпечке. Продолжительность процесса выпечки и факторы на нее влияющие. Определение готовности хлеба при выпечке. Упек и факторы на него влияющие.

**8. Производство отдельных сортов хлеба и хлебобулочных изделий.** Технология производства хлеба «Зерновой». Технология производства хлеба «Дарницкий». Технология производства хлеба «Городской». Особенности производства сахарного печенья. Особенности производства хлеба из нетрадиционного сырья.

**9. Хранение хлебобулочных изделий.** Рекомендации по увеличению сроков сохранения свежести. Процессы, происходящие в хлебе при хранении: остывание и усыхание, изменение влажности и температуры отдельных слоев хлеба. Факторы, влияющие на процессы при хранении и величину усушки. Изменение качества хлеба при хранении. Очерствение хлеба, его сущность. Методы определения. Факторы, влияющие на процесс очерствения, пути сохранения свойств хлеба после выпечки и замедление очерствения.

**10. Выход хлеба.** Понятие. Влияние хлебопекарных свойств муки на выход хлеба. Факторы, обуславливающие выход хлеба. Влияние влажности теста и хлеба на выход хлеба. Расчеты выхода хлеба.

**11. Дефекты и болезни хлебобулочных изделий, пути их предотвращения.** Дефекты хлеба, вызванные качеством муки. Мука из дефектного зерна: поврежденного вредной черепашкой, проросшего, морозобойного, самосогревавшегося, неправильно сушившегося. Пути улучшения качества хлеба,



полученного из дефектной муки. Дефекты хлеба, вызванные отклонением от норм технологического процесса. Болезни хлеба, пути их предотвращения и мероприятия борьбы с ними.

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы курса «Технология производства хлебобулочных изделий» в соответствии с требованиями ФГОС ВО используются различные образовательные технологии - лекция - визуализация, технология проблемного обучения, технология развития критического мышления:

Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудио видеотехники (видеолекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (натуральных объектов - людей в их действиях и поступках, в общении и в разговоре; минералов, реактивов, деталей машин; картин, рисунков, фотографий, слайдов; символических, в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей).

Технология проблемного обучения - организованный преподавателем способ активного взаимодействия субъекта с проблемно-представленным содержанием обучения, в ходе которого он приобщается к объективным противоречиям научного знания и способам их решения. Учится мыслить, творчески усваивать знания.

Технология развития критического мышления- педагогическая технология, позволяющая ориентироваться на внутреннюю мотивацию учащихся, более устойчивую, нежели внешнюю.

Развитие критического мышления (РКМ) понимается как рефлексивная деятельность в обучении, основывающаяся на глубокой проработке информации в сопряжении с личным опытом.

В основе технологии РКМ - модель, состоящая из трех фаз:

- вызов,
- смысловая стадия,
- рефлексия

Вызов предполагает обращение учащегося к собственным знаниям, опыту и умениям.

Он формулирует для себя вопросы, на которые впоследствии желает получить ответ, ставит цели, независимые от целей его группы.

Смысловая стадия предполагает реализацию учащимися целей, заявленных на стадии вызова за счет материала, воспринимаемого с интересом.

На фазе рефлексии, обучающиеся анализируют выполнение поставленных

задач и достижение заявленных целей.

Самостоятельная работа

*Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем* может осуществляться с помощью чата, созданного по дисциплине по «Технология производства хлебобулочных изделий» на платформе «Moodle» <https://www.moodle.ugsha.ru/course/view.php?id=7498>

Чат предназначен для обсуждения учебного материала в онлайн режиме в течение времени, предназначенного для освоения дисциплины.

Асинхронное обучение в виде самостоятельной работы и контроля самостоятельной работы по дисциплине включает:

- самоподготовку к занятиям по конспектам, учебной и научной литературе с помощью электронных ресурсов и реальных книжных ресурсов библиотеки;
- оформление и подготовка докладов по анализу литературных источников отечественных и зарубежных исследователей;
- выступление с презентациями;
- подготовка к тестированию.

### **Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине «Технология производства хлебобулочных изделий» для лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также

услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине «Технология производства хлебобулочных изделий» разработан на основании Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Фонд оценочных средств представлен в приложении рабочей программы и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Формы и виды оценочных средств представлены в приложении 1 (ФОС, 3 раздел).

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

1. Курьянова, ИХ. Технология производства хлебобулочной продукции: методическое пособие по выполнению курсовой работы - Димитровград: ТИ- филиал УлГАУ. Эл. изд. 2019. - 34 с. Текст: электронный //ЭОС Технологического института-филиала УГСХА: [сайт]. - URL:

[http://tiugsha.ru/doc/annotacii\\_rp/35.03.07\\_tppsp/b1v05.html](http://tiugsha.ru/doc/annotacii_rp/35.03.07_tppsp/b1v05.html)- Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Основная литература

1. Технология переработки продукции растениеводства: Допущено Мс/хРФ в качестве учебника для вузов по спец. "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ Ред. ИМ. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 616 с.
2. Мэнли Д. Мучные кондитерские изделия с рецептурами. - Пер. с англ. - СПб.: Профессия, 2013. - 768с.
3. Матвеева Т.В., Корячкина С.Я. Технология мучных кондитерских изделий: Учебник для вузов.- СПб.: Троицкий мост, 2011.- 408 с.

### б) Дополнительная литература

1. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий): Рекомендовано УМО в качестве учебного пособия для вузов / Л.П. Пащенко, Т.В. Санина, Л.И. Столярова. - М.: КолосС, 2007. - 215 с.
2. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: Допущено УМО в качестве учебника/ В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин и др.; Ред. В.И. Манжесов. - СПб.: Троицкий мост, 2010. - 704 с.
3. Пучкова, Л. И. Технология хлеба: Допущено в качестве учебника для вузов, Ч. 1. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий/ Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландова, И.В. Матвеева. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.
4. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность: учеб.-справоч. пособие / под ред. Позняковского В.М. - 2-е изд., испр. - Новосибирск: Сиб. Универ. Изд-во, 2007. - 278с.
5. Хосни, Р.К. Зерно и зернопродукты. Научные основы и технологии/ Р.К. Хосни; Пер. с англ. Н.П. Черняева. - СПб.: "Профессия", 2006. - 336 с.
6. Борисова С.В. Использование дрожжей в промышленности: Учеб. пособие для вузов/ С.В. Борисова, О.А. Решетник, З.Ш. Мингалеева. - СПб.: ГИОРД, 2008.- 216 с.

### в) программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система IPRbooks Договор № 7300/20 от 12.11.2020 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция Инфра –инженерия, коллекция СПО	С 01.12.20 по 01.12.21	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> .

<p>Договор № 8637/21П от 16.11.2021 г.  Полнотекстовая электронная библиотека.  Базовая (полная) версия «Премиум», коллекция издательства «Квадро», коллекция Дашков и К., коллекция СПО  Договор № 01/20 от 16.11.2020 г.  Размещение и использование произведений в ЭБС и едином электронном образовательном ресурсе</p>	<p>С 01.12.21 по 01.12.22</p> <p>С 16.11.20 по 31.11.21</p>	
<p><b>Электронная библиотечная система издательства «Лань»</b>  Договор №386/20 от 19.11.2020 г.  Коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Гиорд» ЭБС «Лань».  Договор 190 от 22.03.2021 г.  Полнотекстовая электронная библиотека. Пакет «Ветеринария и сельское хозяйство»  Договор № СЭБ НВ-170 от 24 декабря 2019 г. , "Сетевая электронная библиотека аграрных вузов"  Доступ по IP адресам университета, с личных компьютеров через ezпроху без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 01.12.2020 по 30.11.2021</p> <p>С 01.04.2021 по 31.03.2022</p> <p>С 24.12.2019 по 31.12.2022</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p><b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b>  Договор SU-23-01/2013 от 11.02.2013  Договор № 18/14 от 18 апреля 2014г.  Договор № SU-06-12/2016 от 13.12.2016.  Договор № SU-27-11/2017 от 27.11.2017 г.  Электронные полнотекстовые версии научных журналов, 60 названий Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezпроху без ограничения числа пользователей</p>	<p>01.01.13-31.12.13  Архив до 31.12.23  01.01.14 - 31.12.14  Архив до 31.12.24  01.01.17 - 31.12.17  Архив до 31.12.27  01.01.18- 31.12.18  Архив до 31.12.28</p>	<p><a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a></p>
<p><b>Электронная библиотечная система "AgriLib"</b>  Лицензионный договор № 7 от 02.02.2019 г.  Полнотекстовая электронная библиотека.  Базовая совмещенная версия ЭБС ФГБОУ ВО РГАЗУ.  Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/пароллю без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 02.02.2019 г. с пролонгацией. Пункт 7.1</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a></p>

<p><b>Электронная библиотечная система "Рыбохозяйственное образование"</b> Лицензионный договор №01-308-2021/21 от 09.04.2021 г. Доступ с личных компьютеров по логину/пароллю без ограничения числа пользователей</p>	<p>Бессрочный</p>	<p><a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2/">http://lib.klgtu.ru/jirbis2/</a></p>
<p><b>База данных Polpred.com</b> Письмо ООО «Полпред справочники», 01.09.2014 г. Соглашение от 28.10.2019 г. Полнотекстовый постоянно пополняемый. База данных Polpred.com обзор СМИ. Доступ по IP адресам вуза, с личных компьютеров через ezproху без ограничения числа пользователей</p>	<p>С 01.09.2014 г. Пролонгация С 28.10.2019г. Пролонгация</p>	<p><a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a></p>
<p><b>Справочно-правовая система «Гарант»</b> Договор № 312/058/2007 г. о взаимном сотрудничестве. Дополнительное соглашение от 04.12.2017 г. Доступ с компьютеров читального зала НБ</p>	<p>Пролонгация</p>	
<p><b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> Договор 101/НЭБ/1029-п от 10.06.2019 о предоставлении доступа к НЭБ федеральная государственная информационная система Доступ с компьютеров библиотеки</p>	<p>Бессрочный</p>	<p><a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a></p>
<p><b>Научная электронная библиотека Science index</b> Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-7419/2019 от 18 июня 2019 г. о предоставлении доступа к НЭБ. Лицензионный договор Science index от 17.06.2020 г. №7419/2020 о предоставлении доступа к НЭБ. <b>Лицензионный договор Science index от 28.06.2021 г. №7419/2021</b>  Локальная сеть университета</p>	<p>С 18.06.2019 по 05.07.2020 г.  С 29.06.2020 по 01.07.2021 г. 13.07.21-15.07.2022</p>	<p><a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a></p>
<p><b>Национальная подписка Scopus</b> Сублицензионный договор от 10 мая 2018 №Scopus/1106 Сублицензионный договор от 09 октября 2019</p>	<p>С 10.05.2018 по 31.12.2018 г.</p>	<p><a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a></p>

<p>№Scopus/1249 Лицензионный доступ к содержанию базы данных Scopus издательства Elsevier в 2020 году. Письмо РФФИ от 19.10.2020г. №1189 Лицензионный доступ к электронному ресурсу Freedom Collection издательства Elsevier в 2020 году. Письмо РФФИ от 17.07.2020г. №742 Локальная сеть университета Доступ к содержанию баз данных Elsevier в 2021 году (Приложение 1 к протоколу № АМ/32-пр от 30.04.2021)</p>	<p>С 09.10.2019 по 31.12.2019 г.  до 31.12.2021</p>	
<p>Национальная подписка <b>WoS</b> Сублицензионный договор от 05 сентября 2019 года №WoS/1249 Лицензионный доступ к содержанию базы данных Scopus издательства Elsevier в 2020 году. Письмо РФФИ от 07.07.2020г. №692 Локальная сеть университета Доступ к содержанию баз данных Clarivate в 2021 году (Приложение 1 к протоколу № АМ/32-пр от 30.04.2021)</p>	<p>С 05.09.2019 по 31.12.2019 г.  до 31.12.2021</p>	<p><a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a></p>
<p><b>CrossRef</b> Международная система библиографических ссылок от 08 февраля 2019 № CRNA-1319-19 Международная система библиографических ссылок от 14 января 2020 г. № CRNA-1932-19 от 30 ноября 2020 № CRNA-162-2021 Доступ по логину и паролю</p>	<p>С 08.02.2019 по 31.12.2019 г. С 01.01.2020 по 31.12.2020 г. С 30.11.2020 по 31.12.2021 г.</p>	<p><a href="https://www.crossref.org/">https://www.crossref.org/</a></p>
<p><b>Электронная библиотечная система Ульяновского ГАУ</b> Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-69434 от 14.04.2017 г. Полнотекстовая электронная библиотека. Учебные пособия и учебно-методические издания по направлениям, реализуемым в вузе. Доступ с личных компьютеров по индивидуальному логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	<p>Постоянно</p>	<p><a href="http://lib.ugsha.ru">http://lib.ugsha.ru</a></p>





## г) Интернет-ресурсы

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации будет скорректирована в течение 2019 года // Электронный ресурс: точка доступа: <http://www.scrf.gov.ru/news/allnews/2557/>
2. Ресурсы электронной библиотеки Регионального портала образовательного сообщества Поволжья // Электронный ресурс: точка доступа: <http://www.orenport.ru/>
3. Обновлённая нормативно-техническая документация // Электронный ресурс: точка доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Гарант // Электронный ресурс: точка доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
5. В учебном процессе систематически используются ресурсы электронной библиотеки Регионального портала образовательного сообщества Поволжья // Электронный ресурс: точка доступа: <http://www.orenport.ru/?doc=988>
6. Сборник технологических инструкции производства хлеба и хлебобулочных изделий // Электронный ресурс: точка доступа: [http:// docs.cntd.ru/ document/1200072995](http://docs.cntd.ru/document/1200072995)

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>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</b>	<b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b>
---	--

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1</p> <p>«Лекционная аудитория»</p> <p>Комплект учебной мебели для преподавателя,  Комплект учебной мебели для обучающихся на 66 мест,  Комплект наглядных пособий по экономическим дисциплинам.  Мультимедийное оборудование:  Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1mT;  Монитор - Samsung-1mT;  Проектор BENQ MX-1шт;  Системный блок «Formula» - 1 шт.  Сейф-1 шт.,  Операционная система: Calculate Linux;  Интернет браузер: Firebox; офисное предложение: LibreOffice;  мультимедиа: SMplayer; графический редактор: gThumb.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 21 - «Лаборатория технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</p> <p>Стеллаж для документов Прилавок остекленный Жалюзи Жалюзи Жалюзи  Стенд "Информация для студентов" (2шт.)  Шкаф стеклянный из джокера Шкаф стеклянный из джокера Шкаф  стеклянный из джокера Шкаф стеклянный из джокера Доска аудиторная,  Кафедра Парта ученическая,  Полка для цветов,  Полка для цветов,  Прилавок глухой, 2.101.06.00056 Прилавок остекленный, 2.101.06.00477  Скамья 2-х местная усиленная с кромкой,  Стол 2-х местн. с полкой,  Стол 2-х местн. со скамьей с полкой,  Стул черный, проектор, экран настенный Монитор 15"MONITOR 0.28 LG  Studioworks 500E MPRII Система типа "Лен" торговая Система POS со  штрихкодом Системный блок Celeron 1.7  GN/40Gb/128Vb/SVGA32Mb/FDD 3.5</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

<p>Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс»          Комплект учебной мебели для преподавателя,          Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест; Интернет-камера          D-Link DCS-910 12.10.2009 - 1 шт.,          Системный блок «Colors»-4мТ., Монитор «Samsung»- 6 шт., Монитор          «LG»-6 шт. Офисный пакет LibreOffice Архиватор 7-zip.          MathCad Договор б\н от 30.11.2009</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки)          Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Мб - 4 шт. с          выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест.          Договор № 44614/ULK4 от 20.12.2013 г.          MS Office 2003 г.к. 7 от 16.03.2007 Архиватор 7-zip.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного          оборудования (компьютерной техники) № 32а Стеллаж-1 шт., полка 1 шт.,          стол-8 шт., ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт.,          Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3          (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice          Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice          Draw), Базы данных (LibreOffice Base))          Архиватор 7-zip          Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ          1,49Gb - 6          шт.          Операционная система: Calculate Linux офисный пакет LibreOffice 5.3          (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice          Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice          Draw Базы данных (LibreOffice Base))          Архиватор 7-zip),</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного          оборудования          № 10а          Мебель для хранения. Съёмное и вспомогательное оборудование,          находящееся на хранении и обслуживании.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ОПОП по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 июля 2017 г. N 669 Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н.

Автор: ст. преподаватель \_\_\_\_\_/И.И. Шигапов

Рецензент: к.т.н., доцент Гафин М.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология производства, переработки и экспертизы продукции АПК» « 11 » мая 2021 года, протокол № 10 .

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета инженерно-экономического факультета « 11 » мая 2021 года, протокол № 10 .