

«УТВЕРЖДАЮ»

И.О. директора агропромышленного института



/ Шубкин С.Ю. /

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.10 Введение в специальность

**Направление подготовки:** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Направленность (профиль):** Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия

**Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Институт:** агропромышленный

**Кафедра:** агротехнологий, хранения и переработки с/х продукции

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1	1	
Семестр/триместр	1	2	

Лекции	36	2	
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	72	2	
в т. ч. практическая подготовка			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	36	140	

**Всего часов: 144**

**Трудоемкость: 4 зачетных единиц.**

Разработчик(и) рабочей программы: канд. биол. наук, доцент кафедры агротехнологий, хранения и переработки с/х продукции Дубровина О.А.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** является формирование у бакалавров способности к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности, связанной с готовностью реализовывать полученные знания в области технологий производства, хранения и переработки плодоовощной, растениеводческой и животноводческой продукции, обеспечении ее конкурентоспособности, качества и безопасности в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

**Задачи изучения дисциплины:** знакомство обучающихся с историей технологии основных пищевых продуктовых потребительскими свойствами для понимания огромной значимости разработок и открытий отечественных ученых и технологов в развитии человеческой цивилизации.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках базовой(обязательной) части блока Б1. Дисциплины (модули)/ вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1.

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6	Знать: -свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы: - важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает: личностные, ситуативные, временные пределы своих ресурсов правильно их использует для успешного выполнения порученного задания в области технологии сужением и проектирования
	Уметь: -использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков; -реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет: профессионально расти и совершенствоваться в собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям в области технологии сужением и проектирования
	Владеет: критической оценкой эффективности	Владеет: алгоритмом выстраивания гибкой профессиональной

	использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	траектории, с применением инструментов непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда в области технологии сужением и проектирования
ПКС-1	<b>Знать:</b> -технологии по производству, хранению и переработке плодов и овощей -технологии по производству, хранению и переработке продукции растениеводства -технологии по производству, хранению и переработке продукции животноводства	Знает: производство, хранение и переработку плодов и овощей; производство, хранение и переработку продукции растениеводства; производство, хранение и переработку продукции животноводства
	<b>Уметь:</b> -реализовывать технологии по производству, хранению и переработке плодов и овощей -реализовывать технологии по производству, хранению и переработке продукции растениеводства -реализовывать технологии по производству, хранению и переработке продукции животноводства	Умеет: производить, хранить и перерабатывать плоды и овощи; производить, хранить и перерабатывать продукцию растениеводства; реализовывать технологии по производству, хранению и переработке продукции животноводства
	<b>Владеть:</b> -способами реализации технологии по производству, хранению и переработке плодов и овощей -способами реализации технологии по производству, хранению и переработке продукции растениеводства -способами реализации технологии по производству, хранению и переработке продукции животноводства	Владеет: реализацией технологии по производству, хранению и переработке плодов и овощей способами реализации технологии по производству, хранению и переработке продукции растениеводства способами реализации технологии по производству, хранению и переработке продукции животноводства

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

**с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу**

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам.раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1. Введение</b>					
1.	Тема 1. Предмет, цели и задачи дисциплины.	8	2	4		2
2.	Тема 2. История развития продовольствия России и аграрной науки.	8	2	4		2
3.	<b>Раздел 2. Современные технологии производства и переработки продукции растениеводства.</b>					
4	Тема 3. Характеристика и классификация растительного сельскохозяйственного сырья	8	2	4		2
5	Тема 4.Общая характеристика технологий производства и переработки продукции растениеводства.	16	4	8		4
6	<b>Раздел 3. Современные технологии производства и переработки продукции животноводства.</b>					
7	Тема 5. Понятие о молочном сырье и основные направления его переработки	8	2	4		2
8	Тема 6.Введение в технологию молочных продуктов	16	4	8		4
9	Тема 7. История, тенденции и перспективы развития	14	4	8		2

	мясной и рыбной отраслей.					
10	Тема 8. Введение в технологию мясных и рыбных продуктов	16	4	8		4
11	<b>Раздел 4. Современные технологии производства и переработки плодов и овощей.</b>					
12	Тема9. Основы технологий хранения плодов и овощей.	8	2	4		2
13	Тема 10. Основы технологий переработки плодоовощного сырья.	14	4	8		2
14	<b>Раздел 5. Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия</b>					
15	Тема 11. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия	8	2	4		2
16	Тема 12. Управление качеством сельскохозяйственного сырья и продовольствия.	10	2	4		4
17	Тема13. Методы исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	10	2	4		4
18	<i>Форма отчетности</i>	Зачёт				
21	ИТОГО:	144	36	72		36

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам.раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	

	<b>Раздел 1. Введение</b>					
1.	Тема 1. Предмет, цели и задачи дисциплины.	10				10
2.	Тема 2. История развития продовольствия России и аграрной науки.	10				10
3.	<b>Раздел 2. Современные технологии производства и переработки продукции растениеводства.</b>					
4	Тема 3. Характеристика и классификация растительного сельскохозяйственного сырья	14	2	2		10
5	Тема 4.Общая характеристика технологий производства и переработки продукции растениеводства.	10				10
6	<b>Раздел 3. Современные технологии производства и переработки продукции животноводства.</b>					
7	Тема 5 . Понятие о молочном сырье и основные направления его переработки	10				10
8	Тема 6.Введение в технологию молочных продуктов	10				10
9	Тема 7. История, тенденции и перспективы развития мясной и рыбной отраслей.	10				10
10	Тема 8. Введение в	10				10

	технологии мясных и рыбных продуктов					
11	<b>Раздел 4. Современные технологии производства и переработки плодов и овощей.</b>					
12	Тема 9. Основы технологий хранения плодов и овощей.	12				12
13	Тема 10. Основы технологий переработки плодоовощного сырья.	12				12
14	<b>Раздел 5. Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия</b>					
15	Тема 11. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия	12				12
16	Тема 12. Управление качеством сельскохозяйственного сырья и продовольствия.	12				12
17	Тема 13. Методы исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия	12				12
18	<i>Форма отчетности</i>	Зачёт				
21	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>140</b>

**Заочная форма обучения не реализуется**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **Темы рефератов**

1. Роль Петра I в становлении пищевой и перерабатывающей промышленности в России.

2. История семейной династии русских предпринимателей Сапожниковых и ее роль в становлении отечественной рыбной промышленности.
3. Роль русских предпринимателей в становлении мукомольного производства в России.
4. История развития и создания хлебопечения в России.
5. История развития и создания мясной промышленности в России
6. Роль Н.В. Верещагина в создании промышленной технологии получения сливочного масла.
7. Значение открытия способа получения подсолнечного масла Д.С. Бокаревым для развития масложирового производства в России.
8. История развития и создания сахарного производства в России.
9. Значение разработки технологии очистки диффузионного сока Есиповым в развитии сахарного производства.
10. Наиболее известные чайные фирмы в России.
11. История возникновения чайных плантаций в Краснодарском крае.
12. История семейной династии российских предпринимателей Абрикосовых и ее роль в развитии кондитерского производства в России.
13. История развития пивоварения в Голландии, Дании, Ирландии и Бельгии.
14. История развития пивоварения в России .
15. История развития виноделия в России.

**Текущая аттестация проводится в форме теста**

### **Тестовые задания**

1. Кому принадлежит первые работы по сохранности урожая:

- А. Н.Щеглову
- Б. М.В.Ломоносову
- В. И.В.Мичурину

2. Кто разработал биологические основы хранения семян и других продуктов растениеводства:

- А. Менделеев
- Б. Мичурин
- В. Кретович

3. Кто определил химический состав овощей и фруктов:

- А. Сатченко
- Б. Опарин
- В. Церивитинов

4. Сколько ежегодно в мире по данным международной организации по продовольствию и с/х теряется выращенной продукции:

- А. 10%



Б.30%

В.50%

5. Какие особенности потерь при хранении сочной продукции относятся к механической:

А. самосогревание

Б. израстание

В. травмы

6. Кто установил первые корпорации владельцев мельниц - пекарней:

А. Император Троян

Б. Мельник Карл

В. Оливер Эванс

7. В каком году в России начали использовать водяные мельницы:

А. 13-15в

Б. 6-8в

В. 9-12в

8. В каком году начала развиваться беконная промышленность:

А. в 1874г

Б. в 1924г

В. в 1936г

9. Когда была создана Докторская колбаса:

А. в 1911г

Б. в 1924г

В. в 1936г

9. Сколько тонн хлеба выпускается ежедневно?

А. 50 000

Б. 60 000

В. 40 000

10. Безопасность продукции, услуг, процессов - это:

А. Разработка процессов

Б. Контроль услуг

В. Отсутствие риска для жизни и здоровья

11. Основополагающими стандартами в РФ являются:

А. СТП

Б. ГОСТ Р

В. РСТ

### **Вопросы к зачету**

#### **1/2 семестр, очная/очно-заочная форма обучения**

1. Отрасли растениеводства в России

2. Природно-климатические и производственные условия возделывания с/х культур
3. Использование специальных средств, регулирующих рост растений, и комплексных веществ интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от болезней, вредителей и сорняков;
4. Приоритеты применения индустриальных технологий при выращивании любой сельхозкультуры
5. Особенности технологии хранения продукции растениеводства
6. Основные виды потерь сельскохозяйственной продукции
7. Производство и потребление основных молочных продуктов в России
8. Роль ученых и специалистов в развитии молочной промышленности России
9. История использования человеком коровьего и молока других видов с/ж животных
10. История производства и использования населением разных стран и России кисломолочных продуктов
11. История маслоделия и создания маслодельной промышленности в России
12. История сыроделия и создания сыродельной промышленности в России
13. Современное состояние молочной промышленности России
14. Роль ученых и специалистов в развитии мясной и рыбной промышленности в РФ
15. История производства пищевых продуктов из мясного сырья
16. Исторические этапы развития производства пищевых продуктов из рыбы и гидробионтов
17. История производства полуфабрикатов из цельномышечных изделий
18. История производства колбас различных видов
19. Современное состояние мясоперерабатывающей промышленности России
20. Производство и потребление основных видов мяса и рыбопродуктов
21. Значение плодоовощной продукции в рационе человека. Научно обоснованные нормы их потребления.
22. Биологические особенности плодов и овощей как объектов хранения.
23. Физиологические и биохимические процессы, протекающие в плодах и овощах при хранении. Их влияние на изменение пищевых свойств продукции.
24. Требования к условиям хранения свежей плодоовощной продукции.
25. Технологическое оборудование для создания и поддержания оптимальных микроклиматических параметров при хранении плодоовощной продукции.
27. Виды потерь плодоовощной продукции при хранении.
28. Принципы и методы, лежащие в основе технологий переработки плодоовощного сырья.
29. Операции по подготовке плодоовощного сырья к консервированию.
30. Ассортиментный состав промышленно выпускаемых продуктов переработки плодов и овощей, их потребительские свойства.
31. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России
32. Подтверждение соответствия пищевых продуктов, материалов и изделий обязательным требованиям нормативных документов. Федеральный закон №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»

33. Генетически модифицированная пища. Продукты питания, полученные из генетически модифицированных организмов (ГМО). Вопросы государственного регулирования оборота ГМО.
34. Органические системы производства продуктов питания: тенденции развития органического земледелия.
35. Требования безопасности к пищевым добавкам, ароматизаторам и консервантам.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1. Основная литература**

1. Киселёв Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. и др. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: Учебное пособие / Под ред. Л.Ю. Киселева. – СПб.: Изд. «Лань», 2013. - 448 с. <http://e.lanbook.com/book/4978> (дата обращения 01.09.2024)
2. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова, С. А. Мордвинкин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107855>. (дата обращения 01.09.2024)

##### **Дополнительная литература**

1. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-5282-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139272>. (дата обращения 01.09.2024)

#### **V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ресурс</b>	<b>Наименование разработки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в

			которой имеется доступ к сети Интернет
2	<a href="http://uisrussia.msu.ru">http://uisrussia.msu.ru</a>	Университетская информационная система Россия	-//-
3	<a href="http://catalog.vlgmuk.ru/8.42.0.0.5.0.0">http://catalog.vlgmuk.ru/8.42.0.0.5.0.0</a>	Каталог образовательных Интернет - ресурсов	неограниченная
4	<a href="http://www.compexdoc.ru">www.compexdoc.ru</a>	Нормативно-технические документы, ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, нормы.	неограниченная
5	<a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a>	"Научная сельскохозяйственная библиотека"	неограниченная

## **VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1	<a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>	Российский общеобразовательный портал	Свободный доступ
2	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ
3	<a href="http://www.agro-bursa.ru">www.agro-bursa.ru</a>	АгроНовости	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- Libre Office и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения лекций и семинаров. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью. Часть из них укомплектованы техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (проектор, экран, компьютер/ноутбук). При осуществлении образовательного процесса по дисциплине

используется компьютерная техника для показа учебных фильмов, демонстрации наглядных материалов и презентаций, соответствующих темам рабочей программы. В ходе образовательного процесса осуществляется самостоятельный поиск студентами дополнительного учебного материала с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных библиотечных систем. Для осуществления самостоятельной работы имеются кабинеты, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (УК 2, ауд. 208; Научная библиотека). В учебном корпусе № 2 обеспечен свободный доступ к сети интернет (Wi-Fi).