

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.02.2026

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378f8448452bfdb603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»  
Факультет экономики, управления и юриспруденции**

**Кафедра управления и бизнес-информатики**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-методической работе

/ Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие технологии пищевых продуктов**

Направление подготовки

**19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**

**Профиль**

Руководитель предприятия питания

Квалификация выпускника

*Бакалавр*

*Для всех  
форм обучения*

Симферополь 2026

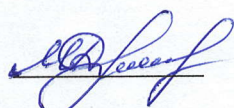
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.08.2020 № 10470 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 09.09.2020 № 59723) с изменениями и дополнениями

Программу составил Буренина Н.Б.

Рабочая программа дисциплины «Общие технологии пищевых продуктов» утверждена на заседании кафедры управления и бизнес-информатики

Протокол № 6 от 29.01.2026 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Моторина

<b>АННОТАЦИЯ</b>	
Индекс дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины
<b>Б1.В.13</b>	<b>Общие технологии пищевых продуктов</b>
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся способности оперативно управлять производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<b>ПК-1</b>
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Научные основы технологических процессов.</p> <p>Тема 2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.</p> <p>Тема 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.</p> <p>Тема 4. Технология хлебобулочных изделий и макаронных изделий.</p> <p>Тема 5. Технология консервирования плодов и овощей.</p> <p>Тема 6. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья.</p> <p>Тема 7. Технология производства пива и кваса.</p> <p>Тема 8. Технология производства алкогольных и безалкогольных напитков.</p> <p>Тема 9. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

## Содержание

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5. Контроль качества освоения дисциплины	12
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	13
11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Приложение к РПД	14

## 1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата

Целью изучения дисциплины «Общие технологии пищевых продуктов» является формирование у обучающихся способности оперативно управлять производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен оперативно управлять производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	<p><b>ПК-1.1</b> Разрабатывает планы размещения оборудования, технологического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятых в организации технологии производства продукции</p> <p><b>ПК-1.2</b> Осуществляет расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции</p> <p><b>ПК-1.3</b> Разрабатывает мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p><b>ПК-1.4</b> Проводит маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.13 «Общие технологии пищевых продуктов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.Дисциплины (модули), учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Профиль «Руководитель предприятия питания».

Дисциплина «Общие технологии пищевых продуктов» изучается обучающимися очной формы обучения в 7 семестре, очно-заочной формы обучения – в 8 семестре.

При изучении данной дисциплины обучающийся использует знания, умения и навыки, которые сформированы в процессе изучения предшествующих дисциплин: «Оборудование предприятий общественного питания», «Технология продукции

общественного питания».

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часа.

#### 3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

##### Для очной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	38
Аудиторная работа (всего):	38
Лекции	26
Семинары, практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	70
Курсовая работа	-
Зачет с оценкой	+

##### Для очно-заочной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

Объём дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа	28
Аудиторная работа (всего):	28
Лекции	18
Семинары, практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	80
Курсовая работа	-
Зачет с оценкой	+

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Наименование темы	Всего		Количество часов	
		ОФ	ЗФ	Контактная работа	Внеаудит. работа

			Лекции		Практические		Самост. работа		
			ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	
1.	Тема 1. Научные основы технологических процессов.	12	13	4	2	-	2	8	9
2.	Тема 2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.	14	11	4	2	2	-	8	9
3.	Тема 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.	12	13	2	2	2	2	8	9
4.	Тема 4. Технология хлебобулочных изделий и макаронных изделий.	14	11	4	2	2	-	8	9
5.	Тема 5. Технология консервирования плодов и овощей.	10	13	2	2	-	2	8	9
6	Тема 6. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья.	14	11	4	2	2	-	8	9
7	Тема 7. Технология производства пива и кваса.	12	13	2	2	2	2	8	9
8	Тема 8. Технология производства алкогольных и безалкогольных напитков.	11	11	2	2	2	-	7	9
9	Тема 9. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.	9	12	2	2	-	2	7	8
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
	Контроль	+	+						
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>80</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

### **Тема 1. Научные основы технологических процессов**

Научные основы технологии пищевых продуктов опираются на физико-химические законы, определяющие свойства сырья и готовой продукции. Важную роль играют процессы тепло- и массообмена, которые обеспечивают изменение структуры и состава пищи. Биохимические реакции, такие как ферментация или окисление, влияют на вкус, аромат и питательную ценность продуктов. Микробиологические аспекты определяют безопасность и срок хранения. Современные технологии используют достижения физики, химии и биологии для оптимизации производства. Таким образом, научные основы формируют фундамент для рациональной и эффективной переработки пищевого сырья.

### **Тема 2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе**

Производство растительного масла начинается с подготовки семян или плодов, включающей очистку и сушку. Далее применяется механическое прессование или экстракция растворителями для извлечения масла. Полученное сырье проходит стадии рафинации: нейтрализация, отбеливание и дезодорация, что обеспечивает высокое качество продукта. На основе масел создаются маргарины, майонезы и другие эмульсионные продукты. Важным этапом является контроль содержания биологически активных веществ, таких как токоферолы и полиненасыщенные жирные кислоты. Технология направлена на сохранение полезных свойств и повышение пищевой ценности.

### **Тема 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов**

Зерновые продукты получают путем переработки зерна, начиная с очистки и сортировки. Производство муки включает размол зерна на мельницах с разделением на фракции. Крупы получают путем шелушения и шлифования зерна, сохраняя его питательные компоненты. Экструдированные продукты создаются под воздействием высокого давления и температуры, что придает им пористую структуру. Такие изделия отличаются удобством употребления и длительным сроком хранения. Технология зерновых продуктов обеспечивает разнообразие ассортимента и удовлетворение потребностей населения.

### **Тема 4. Технология хлебобулочных изделий и макаронных изделий**

Хлебобулочные изделия производятся на основе муки, воды, дрожжей и соли. Основным процессом является брожение теста, обеспечивающее его пористость и вкус. Выпечка проводится при строго контролируемых температурах, что влияет на качество корки и мякиша. Макароны получают путем замеса теста из муки твердых сортов пшеницы и формования. Сушка макарон проводится при определенных режимах для сохранения структуры и предотвращения трещин. Эти технологии направлены на создание продуктов с высокой питательной ценностью и стабильным качеством.

### **Тема 5. Технология консервирования плодов и овощей**

Консервирование плодов и овощей основано на принципе предотвращения развития микроорганизмов. Основные методы включают стерилизацию, пастеризацию, соление, маринование и замораживание. Важным этапом является подготовка сырья: мойка, сортировка и нарезка. При тепловой обработке уничтожаются патогенные микроорганизмы, а герметичная упаковка предотвращает повторное заражение. Современные технологии позволяют сохранять витамины и органолептические свойства

продуктов. Консервирование обеспечивает круглогодичное использование плодов и овощей, расширяя ассортимент питания.

#### **Тема 6. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья**

Ассортимент консервированного овощного и плодово-ягодного сырья включает соки, компоты, варенья, джемы, маринады и соленья. Технология их производства начинается с тщательной подготовки сырья: мойки, сортировки и удаления поврежденных частей. Далее применяются методы тепловой обработки, такие как пастеризация и стерилизация, обеспечивающие микробиологическую безопасность. Для сохранения вкуса и аромата часто используют сахар, соль, уксус и пряности. Современные технологии позволяют минимизировать потери витаминов и биологически активных веществ. В результате создается широкий ассортимент продукции, доступной круглый год.

#### **Тема 7. Технология производства пива и кваса**

Производство пива основано на использовании солода, хмеля, воды и дрожжей. Основным процессом является брожение, в ходе которого образуются спирт и углекислый газ. Важным этапом является варка суслу с добавлением хмеля, что придает напитку характерный вкус и аромат. Квас производится на основе ржаного хлеба или солода, с добавлением сахара и закваски. Его технология также включает брожение, но с меньшим содержанием спирта. Оба напитка обладают освежающими свойствами и традиционно занимают важное место в культуре питания.

#### **Тема 8. Технология производства алкогольных и безалкогольных напитков**

Алкогольные напитки производятся путем брожения или дистилляции различных видов сырья: винограда, зерна, фруктов. Технология включает подготовку сырья, ферментацию, фильтрацию и выдержку. Безалкогольные напитки создаются на основе воды, сахара, соков, ароматизаторов и газирования. Важным этапом является пастеризация или стерилизация для обеспечения безопасности и увеличения срока хранения. Современные технологии позволяют разрабатывать функциональные напитки, обогащенные витаминами и минералами. Таким образом, ассортимент охватывает широкий спектр продукции для разных категорий потребителей.

#### **Тема 9. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков**

Производство чая начинается с обработки чайного листа: завяливания, скручивания, ферментации и сушки. В зависимости от степени ферментации получают зеленый, черный, улун и другие виды чая. Кофе производится из обжаренных зерен кофейного дерева, которые измельчаются и используются для приготовления напитка. Технология обжарки играет ключевую роль в формировании вкуса и аромата. На основе чая и кофе создаются разнообразные напитки, включая растворимые, ароматизированные и комбинированные. Эти продукты имеют высокую культурную ценность и являются важной частью мирового рациона.

### **4.3. Содержание практических занятий (очная форма обучения)**

#### **Тема 1. Научные основы технологических процессов.**

- 1) Какие физико-химические законы лежат в основе технологических процессов пищевой промышленности?
- 2) Как процессы тепло- и массообмена влияют на качество пищевых продуктов?

<ul style="list-style-type: none"> <li>3) В чем заключается роль биохимических реакций при переработке сырья?</li> <li>4) Какие микробиологические факторы необходимо учитывать в технологии пищевых продуктов?</li> <li>5) Как научные основы помогают оптимизировать технологические процессы?</li> <li>6) Почему важно учитывать междисциплинарные знания (физика, химия, биология) в пищевой технологии?</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Какие основные методы используются для извлечения растительного масла?</li> <li>2) В чем заключается процесс рафинации масла?</li> <li>3) Какие продукты создаются на основе растительных масел?</li> <li>4) Как сохраняются биологически активные вещества в маслах?</li> <li>5) Чем отличается прессование от экстракции масла?</li> <li>6) Какие факторы влияют на качество готового растительного масла?</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Какие этапы включает подготовка зерна к переработке?</li> <li>2) Как осуществляется процесс размола зерна на муку?</li> <li>3) В чем особенности технологии производства круп?</li> <li>4) Что происходит с зерном при экструзии?</li> <li>5) Какие преимущества имеют экструдированные продукты?</li> <li>6) Как технология влияет на сохранение питательных веществ в зерновых продуктах?</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Технология хлебобулочных изделий и макаронных изделий.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Какие основные ингредиенты используются для хлебобулочных изделий?</li> <li>2) Как процесс брожения влияет на структуру теста?</li> <li>3) Какие факторы определяют качество хлеба при выпечке?</li> <li>4) Чем отличается технология производства макаронных изделий от хлеба?</li> <li>5) Как осуществляется процесс сушки макарон?</li> <li>6) Почему важно использовать муку твердых сортов пшеницы для макарон?</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Технология консервирования плодов и овощей.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Каковы основные цели консервирования плодов и овощей?</li> <li>2) Какие методы консервирования применяются в пищевой промышленности?</li> <li>3) Как подготовка сырья влияет на качество консервов?</li> <li>4) В чем различие между пастеризацией и стерилизацией?</li> <li>5) Как современные технологии помогают сохранить витамины в консервах?</li> <li>6) Почему консервирование важно для круглогодичного использования плодов и овощей?</li> </ul>
<p><b>Тема 6. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Какие виды продукции входят в ассортимент консервированного сырья?</li> <li>2) Как осуществляется подготовка овощей и фруктов к консервированию?</li> <li>3) Какие добавки используются для улучшения вкуса и аромата консервов?</li> <li>4) В чем особенности технологии производства варенья и джема?</li> <li>5) Как обеспечивается микробиологическая безопасность консервов?</li> <li>6) Почему ассортимент консервированных продуктов так разнообразен?</li> </ul>
<p><b>Тема 7. Технология производства пива и кваса.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Какие основные ингредиенты используются для производства пива?</li> <li>2) Какова роль хмеля в технологии пивоварения?</li> </ul>

3) Чем отличается процесс брожения пива от брожения кваса? 4) Какие особенности имеет производство кваса на основе ржаного хлеба? 5) Как контролируется содержание спирта в пиве и квасе? 6) Почему эти напитки имеют культурное значение?
<b>Тема 8. Технология производства алкогольных и безалкогольных напитков.</b> 1) Какие виды сырья используются для производства алкогольных напитков? 2) В чем заключается процесс дистилляции? 3) Какие этапы включает производство безалкогольных напитков? 4) Как обеспечивается безопасность напитков при хранении? 5) Что такое функциональные напитки и чем они отличаются? 6) Как ассортимент напитков удовлетворяет разные категории потребителей?
<b>Тема 9. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.</b> 1) Какие стадии включает обработка чайного листа? 2) Чем отличаются виды чая по степени ферментации? 3) Как процесс обжарки влияет на вкус кофе? 4) Какие технологии применяются для производства растворимого кофе? 5) В чем особенности комбинированных кофейных и чайных напитков? 6) Почему чай и кофе имеют высокую культурную ценность?

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

<b>Тема 1. Научные основы технологических процессов.</b> 1) Какие физико-химические законы лежат в основе технологических процессов пищевой промышленности? 2) Как процессы тепло- и массообмена влияют на качество пищевых продуктов? 3) В чем заключается роль биохимических реакций при переработке сырья? 4) Какие микробиологические факторы необходимо учитывать в технологии пищевых продуктов?
<b>Тема 2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.</b> 1) Какие основные методы используются для извлечения растительного масла? 2) В чем заключается процесс рафинации масла? 3) Какие продукты создаются на основе растительных масел? 4) Как сохраняются биологически активные вещества в маслах?
<b>Тема 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.</b> 1) Какие этапы включает подготовка зерна к переработке? 2) Как осуществляется процесс размола зерна на муку? 3) В чем особенности технологии производства круп? 4) Что происходит с зерном при экструзии?
<b>Тема 4. Технология хлебобулочных изделий и макаронных изделий.</b> 1) Какие основные ингредиенты используются для хлебобулочных изделий? 2) Как процесс брожения влияет на структуру теста? 3) Какие факторы определяют качество хлеба при выпечке? 4) Чем отличается технология производства макаронных изделий от хлеба?
<b>Тема 5. Технология консервирования плодов и овощей.</b> 1) Каковы основные цели консервирования плодов и овощей? 2) Какие методы консервирования применяются в пищевой промышленности?

<p>3) Как подготовка сырья влияет на качество консервов?</p> <p>4) В чем различие между пастеризацией и стерилизацией?</p>
<p><b>Тема 6. Ассортимент и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья.</b></p> <p>1) Какие виды продукции входят в ассортимент консервированного сырья?</p> <p>2) Как осуществляется подготовка овощей и фруктов к консервированию?</p> <p>3) Какие добавки используются для улучшения вкуса и аромата консервов?</p> <p>4) В чем особенности технологии производства варенья и джема?</p>
<p><b>Тема 7. Технология производства пива и кваса.</b></p> <p>1) Какие основные ингредиенты используются для производства пива?</p> <p>2) Какова роль хмеля в технологии пивоварения?</p> <p>3) Чем отличается процесс брожения пива от брожения кваса?</p> <p>4) Какие особенности имеет производство кваса на основе ржаного хлеба?</p>
<p><b>Тема 8. Технология производства алкогольных и безалкогольных напитков.</b></p> <p>1) Какие виды сырья используются для производства алкогольных напитков?</p> <p>2) В чем заключается процесс дистилляции?</p> <p>3) Какие этапы включает производство безалкогольных напитков?</p> <p>4) Как обеспечивается безопасность напитков при хранении?</p>
<p><b>Тема 9. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.</b></p> <p>1) Какие стадии включает обработка чайного листа?</p> <p>2) Чем отличаются виды чая по степени ферментации?</p> <p>3) Как процесс обжарки влияет на вкус кофе?</p> <p>4) Какие технологии применяются для производства растворимого кофе?</p>

### 5. Контроль качества освоения дисциплины

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – письменный зачет с оценкой.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении к РПД.

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Трубина, И. А. Технологические принципы производства продукции общественного питания: сладкие блюда и напитки : учебное пособие / И. А. Трубина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129608.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**а) основная литература:**

2. Трубина, И. А. Технологические принципы производства продукции общественного питания: сладкие блюда и напитки : учебное пособие / И. А. Трубина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129608.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Трубина, И. А. Технологические принципы производства продукции общественного питания: супы, салаты и закуски : учебное пособие / И. А. Трубина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129609.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Трубина, И. А. Технология производства продуктов питания функционального назначения : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 104 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129610.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Трубина, И. А. Технология производства продукции общественного питания : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 80 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129611.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**б) дополнительная литература:**

6. Димитриев, А. Д. Основы физиологии питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 230 с. — ISBN 978-5-4497-4773-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154502.html> (дата обращения: 21.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Яковлев, Д. А. Технология производства комбикормов : учебное пособие / Д. А. Яковлев, В. А. Дорошенко, В. В. Агафонова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 49 с. — ISBN 978-5-7890-2068-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130431.html> (дата обращения: 24.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/130431>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный интернет-портал правовой информации РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

3. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым (Крымстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://crimea.gks.ru/>

4. Информационно-правовой портал «Гарант»: официальный сайт. – URL: <http://www.garant.ru> – Текст: электронный.

5. Цифровой образовательный ресурс «IPRsmart»: официальный сайт. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Текст: электронный.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При проведении лекций, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работе обучающихся применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения обучающихся в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и обучающиеся) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- творческое задание. Выполнение творческих заданий требует от обучающегося воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода;

- групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

В ходе освоения дисциплины при проведении контактных занятий используются следующие формы обучения, способствующие формированию компетенций: лекции-дискуссии; кейс-метод; решение задач; ситуационный анализ; обсуждение рефератов и докладов; разработка групповых проектов; встречи с представителями государственных и общественных организаций.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

\*программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, «Google chrome»);

\*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

\*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

## **11. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Производственно-учебная лаборатория****Оборудование лаборатории:**

Весы технические; миксер; блендер настольный; кофемолка; посуда и приборы; производственные столы; мясорубка; стелаж производственный; взбивальная машина; шейкер лабораторный; холодильный шкаф.

**Технические средства обучения:** компьютер или ноутбук с лицензионным программным обеспечением; интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран.