

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 02.03.2025 11:56:53  
Уникальный программный ключ:  
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ  
И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Л. В. Крылова

(подпись)

«*Л. В. Крылова*» 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.03.01 СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА  
ПРОИЗВОДСТВА**

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа

направлений подготовки: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

(код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

(код, наименование)

Профиль: Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и пищевых  
продуктов

Факультет маркетинга и торгового дела

Курс, форма обучения:

очная форма обучения 2 курс

заочная форма обучения 4 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

**Донецк  
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Сырьевые ресурсы, материалы и средства производства» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профилю: Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом Университета:

- в 2024 г. - для очной формы обучения;
- в 2024 г. - для заочной формы обучения

**Разработчик: Попова Н.А., канд. техн., наук, доцент**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения  
Протокол от « 19 » 02 2024 года № 11

Зав. кафедрой товароведения

  
(подпись)

В.Д. Малыгина  
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела

  
(подпись)

Д.В. Махносов  
(инициалы, фамилия)

Дата « 27 » 02 2024 года


ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

Протокол от « 18 » 02 2024 года № 7

Председатель

(подпись)

  
(инициалы, фамилия)

© Попова Н.А., 2024 год  
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2024 год

## 1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 3	Укрупненная группа направлений подготовки <u>35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство</u> (код, название)	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
	Направление подготовки <u>35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u> (код, название)		
Модулей – 1	Профиль <u>Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов</u> (название)	<b>Год подготовки</b>	
Смысловых модулей – 3		2-й	4-й
Общее количество часов – 108		<b>Семестр</b>	
		3-й	7-й
Количество часов в неделю для очной формы обучения:  аудиторных – 1,8; самостоятельной работы обучающегося – 2,23	Программа высшего образования – программа бакалавриата	<b>Лекции</b>	
		18 час.	10 час.
		<b>Практические, семинарские занятия</b>	
		18 час.	10 час.
		<b>Лабораторные занятия</b>	
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		44,7 час.	76,1 час.
		<b>Индивидуальные задания*:</b>	
3 ТМК	КР		
<b>Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)</b>			
экзамен	экзамен		

\* для очной формы обучения указывается количество проводимых текущих модульных контролей (например, 2ТМК), при наличии – курсовая работа/проект (КР/КП)

для заочной формы обучения указывается, при наличии, аудиторная письменная работа/контрольная работа (АПР), курсовая работа/проект (КР/КП)

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 36/44,7

для заочной формы обучения – 20/76,1

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель учебной дисциплины:** формирование у обучающихся системы специальных теоретических знаний и практических навыков к изучению пищевой ценности, общих подходов и конкретных способов хранения продовольственного сырья и товаров, научных принципов использования и процессов, которые происходят при разных их способах хранения, контроля качества продовольственного сырья, которые необходимые для деятельности будущих специалистов высшей квалификации.

**Задачи учебной дисциплины:** овладение навыками оценки качества сырья различных групп товаров, усвоение знаний о процессах, которые происходят в процессе переработки сырья и получении готового продукта.

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Сырьевые ресурсы, материалы и средства производства» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Знания и умения по данной дисциплине должны быть востребованы при проведении научных исследований по товароведению пищевых продуктов.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения:**

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-1. Готовность реализовывать технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	ИДК-1 <sub>ПК-1</sub> Использует общие научно-теоретические подходы к технологиям производства, транспортирования и хранения сельскохозяйственной продукции и сырья, изменения химического состава и физических свойств сельскохозяйственной продукции при нарушении ее технологий; ИДК-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет оценивать условия хранения и состояние пищевого сырья и сельскохозяйственной продукции, а также их качество и безопасность; ИДК-3 <sub>ПК-1</sub> Владеет методиками исследования факторов, влияющих на сохранность продукции растениеводства и животноводства
ПК-13. Владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений, в т.ч. современными и инновационными методами научных исследований	ИДК-1 <sub>ПК-13</sub> Использует теоретические основы и принципы нормирования и регламентации показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов ИДК-2 <sub>ПК-13</sub> Умеет определять и анализировать показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений ИДК-3 <sub>ПК-13</sub> Владеет традиционными, современными и инновационными методами научных исследований анализа и экспертизы показателей качества и безопасности

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
	сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные виды сырья, вторичных материалов используемых при производстве пищевых продуктов; знать основные подходы к использованию, обработки и хранения сырья;

**уметь:** внедрять рациональные методы хранения сырья, которые должны использовать специалисты в будущей практической деятельности, осуществлять поиск соответствующей научной информации относительно технологий изготовления новых продовольственных товаров;

**владеть:** знаниями по проведению товароведной экспертизы сырья; техническими средствами для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья и полуфабрикатов.

## 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Смысловой модуль 1. **Общая характеристика АПК**

Тема 1. АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства.

Тема 2. Общая характеристика АПК и механизмы его совершенствования.

Тема 3. Экономические условия развития сельского хозяйства.

Тема 4. Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК.

Тема 5. Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья.

### Смысловой модуль 2. **Товароведения сырья растительного происхождения**

Тема 6. Картофель как сырье для пищевой промышленности.

Тема 7. Свежие томаты – сырье разного целевого назначения.

Тема 8. Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности.

Тема 9. Общие показатели качества партий зерна и семена разного назначения.

Тема 10. Использование ржи для получения солода.

Тема 11. Качественное хранение как фактор снижения потерь сырья.

### Смысловой модуль 3. **Товароведение лекарственно-технического сырья, вторичного и животного происхождения**

Тема 12. Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка.

Тема 13. Хмель как основное сырье для получения пива.

Тема 14. Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование.

Тема 15. Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья.

Тема 16. Вторичное сырье крахмалопаточного и плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства.

Тема 17. Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование.

## 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная/очно-заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л <sup>1</sup>	п <sup>2</sup>	лаб <sub>3</sub>	инд <sub>4</sub>	СРС <sub>5</sub>		л	п	лаб <sub>6</sub>	инд	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1. Товароведение сырья, материалов и средств производства</b>												
<b>Смысловой модуль 1. Общая характеристика АПК</b>												
Тема 1. АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства	5	1	1			3	6	2				4
Тема 2. Общая характеристика АПК и механизмы его усовершенствования.	5	1	1			3	4					4
Тема 3. Экономические условия развития сельского хозяйства	5	1	1			3	4					4
Тема 4. Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК	5	1	1			3	6		2			4
Тема 5. Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья	5	1	1			3	6	2				4
<b>Итого по смысловому модулю 1</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>20</b>
<b>Смысловой модуль 2. Товароведения сырья растительного происхождения</b>												
Тема 6. Картофель как сырье для пищевой промышленности	3	1				2	6		2			4
Тема 7. Свежие томаты – сырье разного целевого назначения	3	1				2	6	2				4
Тема 8. Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности	3	1				2	6					6
Тема 9. Общие	3		1			2	8		2			6

показатели качества партий зерна и семена разного назначения												
Тема 10. Использование ржи для получения солода	3		1			2	6					6
Тема 11. Качественное хранение, как фактор снижения потерь сырье	3		1			2	4					4
<b>Итого по смысловому модулю 2</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			<b>12</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>40</b>
<b>Смысловой модуль 3. Межотраслевые стандартизированные методы контроля пищевой продукции</b>												
Тема 12. Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка	7	2	2			3	4					4
Тема 13. Хмель как основное сырье для получения пива	7	2	2			3	4					4
Тема 14. Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование	7	2	2			3	4					4
Тема 15. Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья	7	2	2			3	6	2				4
Тема 16. Вторичное сырье крахмалопаточного и плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства	5	1	1			3	7		2			5
Тема 17. Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование	4,7	1	1			2,7	9,1	2		2		5,1
<b>Итого по смысловому модулю 3</b>	<b>37,7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>17,7</b>	<b>34,1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>26,1</b>
<b>Всего по смысловым модулям</b>	<b>80,7</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>44,7</b>	<b>96,1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			<b>76,1</b>
<b>Катт</b>	<b>0,9</b>						<b>1,5</b>					

<b>СРэж</b>	<b>24</b>												
<b>ИК</b>													
<b>КЭ</b>	<b>2</b>					<b>2</b>							
<b>Каттэж</b>	<b>0,4</b>					<b>0,4</b>							
<b>Контроль</b>						<b>8</b>							
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>					<b>108</b>							

- Примечания: 1. л – лекции;  
2. п – практические (семинарские) занятия;  
3. лаб – лабораторные занятия;  
4. инд – индивидуальные занятия;  
5. СРС – самостоятельная работа.

**7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены**

**8. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства	1	
2	Общая характеристика АПК и механизмы его усовершенствования.	1	
3	Экономические условия развития сельского хозяйства	1	
4	Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК	1	2
5	Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья	1	
6	Картофель как сырье для пищевой промышленности		2
7	Свежие томаты – сырье разного целевого назначения		
8	Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности		
9	Общие показатели качества партий зерна и семена разного назначения	1	2
10	Использование ржи для получения солода	1	
11	Качественное хранение, как фактор снижения потерь сырья	1	
12	Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка	2	
13	Хмель как основное сырье для получения пива	2	
14	Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование	2	



15	Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья	2	
16	Вторичное сырье крахмалопаточного и плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства	1	2
17	Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование	1	2
	<b>Всего:</b>	<b>18</b>	<b>10</b>

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства	3	4
2	Общая характеристика АПК и механизмы его усовершенствования.	3	4
3	Экономические условия развития сельского хозяйства	3	4
4	Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК	3	4
5	Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья	3	4
6	Картофель как сырье для пищевой промышленности	2	4
7	Свежие томаты – сырье разного целевого назначения	2	4
8	Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности	2	6
9	Общие показатели качества партий зерна и семена разного назначения	2	6
10	Использование ржи для получения солода	2	6
11	Качественное хранение, как фактор снижения потерь сырье	2	4
12	Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка	3	4
13	Хмель как основное сырье для получения пива	3	4
14	Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование	3	4
15	Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья	3	4
16	Вторичное сырье крахмалопаточного и	3	5

	плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства		
17	Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование	2,7	5,1
	<b>Всего:</b>	<b>44,7</b>	<b>76,1</b>

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания заменяются устным ответом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа.
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.

## **11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

### **Вопросы для текущего модульного контроля (ТМК) Смысловой модуль 1. Общая характеристика АПК**

1. АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства.
2. Общая характеристика АПК и механизмы его совершенствования.
3. Экономические условия развития сельского хозяйства.
4. Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК.
5. Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья
6. Роль и значения сырья для консервной промышленности в создании пищевых продуктов.
7. Характеристика процессов, которые протекают в сельскохозяйственной продукции при хранении и их влияние на качество продукции.
8. Характеристика сырья и технологии производства соков.
9. Характеристика картофельного сырья и технологии производства спирта и крахмала.
10. Сырье и технология производства сушенного картофеля и фруктов.

### **Смысловой модуль 2. Товароведения сырья растительного происхождения**

1. Картофель как сырье для пищевой промышленности.
2. Свежие томаты – сырье разного целевого назначения.
3. Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности.
4. Общие показатели качества партий зерна и семена разного назначения.
5. Использование ржи для получения солода.
6. Качественное хранение как фактор снижения потерь сырья.
7. Сырье и технология житного теста на заквасках.
8. Сырье для производства кваса и напитков: характеристика сырья и технологического процесса.
9. Сырье и технология производства соленой рыбы, влияние отдельных технологических операций на качество соленой рыбы.
10. Рыбное сырье: сущность копчения, влияние копчения на формирование качества рыбы.

### **Смысловой модуль 3. Товароведение лекарственно-технического сырья, вторичного и животного происхождения**

1. Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка.
2. Хмель как основное сырье для получения пива.
3. Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование.
5. Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья.
6. Вторичное сырье крахмалопаточного и плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства.
7. Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование.
8. Сырье и технология производства варено-копченых и сырокопченых колбас.
9. Солено-копченые изделия их технология производства.
10. Пищевые концентраты, полуфабрикаты и кулинарные изделия. Общая схема производства, сырье для производства.
11. Классификация и характеристика способов сушения сырья: влияние сырья и отдельных технологических операций на качество конечного продукта.
12. Первичная обработка сырья для сушки.

13. Характеристика современных способов хранения свежих плодов и овощей как сырья для пищевой промышленности

#### **Примерная тематика курсовых работ**

1. Потребительские свойства сои (риса, кукурузы, пшеницы ...) и способы ее использования в пищевой промышленности.
2. Характеристика потребительских свойств, ассортимента и качества круп, как сырья для производства пищевых концентратов.
3. Товароведная характеристика муки, как сырья для хлебопекарной (макаронной) промышленности.
4. Характеристика сырья и технологий производства, при изготовлении сухих завтраков.
5. Характеристика сырья для сахарного производства и его влияния на качество производимой продукции.
6. Крахмал: виды сырья, основные технологические процессы производства, проблемы качества, связанные с сырьем и упаковочными материалами.
7. Характеристика сырья шоколадного производства и проблемы его качества.
8. Характеристика сырья мармеладно-пастильного производства и его влияние на качество производимой продукции.
9. Картофель как сырье крахмало-паточного производства, способы переработки и ассортимент производимой продукции.
10. Товароведная характеристика сырья, используемого для разработки нового ассортимента овощных консервов, его влияние на качество продукции.
11. Характеристика сырья, применяемого для изготовления квашеных овощей, и его влияние на качество производимой продукции.
12. Характеристика потребительских свойств, ассортимента и качества овощного сырья, применяемого для изготовления замороженной продукции.
13. Характеристика потребительских свойств, ассортимента и качества овощного сырья, используемого для изготовления соков.
14. Характеристика ассортимента и качества сырья, предназначенного для производства кисломолочных напитков. Влияние свойств сырья на качество производимой продукции.
15. Характеристика сырья пивоваренного производства, современных методов пивоварения и нового ассортимента пива.
16. Характеристика сырья спиртового производства, влияние вида и качества сырья на качество спирта.
17. Характеристика сырья для производства безалкогольных напитков. Исследование ассортимента и качества безалкогольных напитков, производимых предприятиями г. Донецк.
18. Характеристика сырья для производства вареных колбас, влияние его качества на качество готовой продукции.
19. Характеристика сырья, предназначенного для изготовления копченостей.
20. Характеристика сырья, используемого при изготовлении закусочных рыбных консервов, и его влияние на качество и ассортимент готовой продукции.
21. Характеристика сырья, пригодного для производства натуральных рыбных консервов.
22. Использование морепродуктов для производства продуктов питания специального назначения.
23. Направления использования предприятиями Донецкого региона нетрадиционного сырья при производстве пищевых продуктов.

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - лабораторная работа (Собеседование. Лабораторные работы: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17)	2	34
- текущий модульный контроль (опрос )	2	6
Промежуточная аттестация	<i>экзамен</i>	<i>60</i>
<b>Итого за семестр</b>	<i>100</i>	

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
- лабораторная работа	4	20
- текущий модульный контроль (контрольная работа)	1	20
Промежуточная аттестация	<i>экзамен</i>	<i>60</i>
<b>Итого за семестр</b>	<i>100</i>	

### Вопросы для промежуточной аттестации (вопросы к экзамену)

1. Пищевая ценность молока.
2. Требования к качеству сырого и питьевого молока.
3. Требования Технического регламента к маркировке молока и молочных продуктов.
4. Физико-химические показатели качества молока.
5. Балльная оценка сыров и сливочного масла.
6. Назовите два основных способа производства растительного масла и их достоинства и недостатки.
7. Ассортимент подсолнечного масла. Требования к качеству по органолептическим и физико-химическим показателям.
8. Основное сырьё в производстве маргарина. Его пищевая ценность
9. Назовите эмульгаторы, используемые в производстве майонеза.
10. Назовите показатели, по которым определяется упитанность говядины и баранины и свинины.
11. Перечислите категории упитанности телятины, говядины от молодняка, говядины от взрослых животных, баранины, свинины.
12. Нарисуйте контур полутуши говядины и обозначьте остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки. Их роль при определении упитанности.
13. Баранья туша имеет почки и околопочечный жир. Допускается ли это стандартом?
14. Допускается ли отсутствие подкожного жира на говяжьих полутушах от молодняка?
15. Нарисуйте овальное ветеринарное клеймо, представьте его содержание. Что обозначает данный вид клейма?
16. Как клеймится мясо, неправильно разделанное по позвоночнику, с зачистками и срывами подкожного жира более 15% поверхности полутуши для говядины и 10% для баранины, потемневшее в области зареза (у говядины)?

17. Характеристика баранины первой и второй категорий упитанности.
18. Товароведные клейма для свинины первой, второй, третьей, четвертой, пятой категорий упитанности (рисунок).
19. На говяжьей полутуше рядом с клеймом стоит штамп «М». Что он обозначает?
20. Где измеряется толщина шпика у свинины при определении категории? Учитывается ли при этом толщина шкуры?
21. Что называется партией мяса? Сколько полутуш (туш) осматривается в партии для определения упитанности и внешнего осмотра?
22. Перечислите органолептические показатели, по которым определяется свежесть мяса.
23. Три категории свежести мяса. Отличия между ними (для охлажденного мяса) по органолептическим показателям. Направления использования.
24. Как можно отличить охлажденное мясо от замороженного по внешнему виду и консистенции?
25. Почему нельзя использовать в пищу несвежее мясо и строго ограничено использование мяса сомнительной свежести?
26. Как можно отличить замороженное мясо от повторно замороженного, если мясо в отрубках упаковано в полиэтиленовую пленку и картонные ящики? Мясо в полутушах?
27. Каков срок годности охлажденных субпродуктов?
28. Какова классификация субпродуктов (по строению и составу; в зависимости от особенностей обработки; по пищевой ценности)?
29. Химический состав мышечной ткани в % (белки, жиры, углеводы, вода, минеральные вещества, азотистые экстрактивные небелковые вещества).
30. Охарактеризуйте мясо в состоянии посмертного окоченения и в стадии созревшего мяса.
31. Каковы требования Технического регламента к термическому состоянию мяса птицы, направляемого на промышленную переработку? К использованию консервантов в производстве мяса птицы.
32. Чем отличаются солено-копченые изделия от колбасных? Что общего в их изготовлении? 33. Чем посол в мясной промышленности отличается от посола в кулинарии?
34. Что происходит в мясе в процессе его выдержки в посоле, при копчении, варке?
35. Классификация и ассортимент продуктов из свинины.
36. Дефекты продуктов из свинины и колбасных изделий.
37. Товарные сорта колбасных изделий, вырабатываемых по стандартам. Их отличия. Отличия колбас, вырабатываемых по стандартам и по ТУ.
38. Показатели безопасности продуктов из мяса и колбасных изделий.
39. Какова физиологическая норма и фактическое потребление яиц в стране?
40. Классификация куриных яиц.
41. Морская рыба имеет тонкий хвостовой стебель, спинные плавники далеко стоящие, первый колючий, второй мягкий, позади второго спинного и анального плавников — 4-6 дополнительных плавничков, мясо плотное, вкусное, ароматное с приятной кислинкой. Название рыбы?
42. Перечислите рыб семейства окуневых.
43. К какому семейству относятся сиги? 44. Перечислите представителей семейства осетровых. 45. Характерные особенности семейства тресковых.
46. Классификация нерыбных морепродуктов.
47. Перечислите требования к условиям содержания живой рыбы в магазине.
48. Способы разделки рыбы перед охлаждением и замораживанием.
49. Чем отличается охлаждение рыбы от охлаждения мяса?
50. В какой рыбе установлены товарные сорта (охлажденной или мороженой)?
51. Классификация соленых сельдей. Требования к качеству.
52. Какая рыба лучше хранится (холодного или горячего копчения)?

53. Классификация и ассортимент икорных товаров.
54. Какие сведения представлены в виде шифра на крышке банок с рыбными консервами?
55. По какому принципу осуществляется маркировка круп по сортам, маркам и номерам?
56. Какой показатель является основополагающим при определении товарного сорта крупы, как его рассчитывают?
57. Что такое клейковина, какие потребительские свойства муки она характеризует?
58. Какой органолептический показатель качества лежит в основе определения товарного сорта пшеничной муки?
59. Какие физико-химические показатели характеризуют качество хлеба?
60. Каковы режимы и сроки хранения хлеба.
61. Назовите виды крахмалов и их отличительные особенности.
62. Дайте классификацию меда.
63. Назовите дефекты меда.
64. С какой целью определяют щелочность и набухтуемость печенья?
65. Дайте классификацию мучных кондитерских изделий и печенья.
66. Методика проведения органолептической оценки чая.
67. Какие требования предъявляют к качеству чая.
68. Какие требования предъявляют к качеству кофейных зерен?
69. Какие требования предъявляют к растворимому кофе?
70. Методика проведения органолептической оценки кофе.
71. Классификация пива.
72. Показатели качества пива.
73. Методика проведения органолептической оценки пива.
74. Назовите наиболее распространенные дефекты пива.
75. Классификация вин.
76. Правила проведения дегустации вин.
77. Дефекты вин.
78. Что такое послевкусие?
79. Что называется партией плодоовощной продукции при осуществлении его приемки?
80. С какими дефектами плодоовощная продукция не допускается к реализации?
81. Чем различаются яблоки ранних и поздних сроков созревания?
82. Классификация, режимы хранения и дозаривания бананов, признаки застуживания.
83. Классификация и условия товародвижения цитрусовых плодов.
84. Принципы консервирования плодов и овощей.
85. Что такое «промышленная стерильность»?
86. Какие процессы протекают в продуктах переработки плодов и овощей?
87. Основные дефекты продуктов переработки плодов и овощей.

### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа																	Итог о текущий контроль, балл	Итоговый контроль (экзамен), балл	Сумма, балл
Смысловой модуль № 1					Смысловой модуль № 2					Смысловой модуль № 3									
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	40	60	100
2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4			

Примечание. T1, T2, ... T17 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

### 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

1. Киладзе, А. Б. Товароведение и экспертиза животного сырья : учебное пособие / А. Б. Киладзе. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. — 184 с. — ISBN 978-5-903090-75-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35794.html>



2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. А. Рогов, Н. И. Дунченко, В. М. Позняковский [и др.]. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 226 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/4176.htm>

**Дополнительная:**

1. Голубева, Л. В. Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения: экспертиза молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. И. Долматова ; под редакцией Л. В. Голубева. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 64 с. — ISBN 978-5-00032-210-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Ковалева, И. П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания : учебное пособие / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. — 168 с. — ISBN 978-5-903090-67-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35802.html64405.html>

3. Пономарев, А. Н. Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов молочной отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / А. Н. Пономарев, Е. И. Мельникова, Е. В. Богданова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 60 с. — ISBN 978-5-00032-360-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86284.html>

Мамедова, Т. Д. Сырьё и материалы для потребительских товаров. Учебный модуль 1. Сырьё для производства продовольственных товаров : учебное пособие для студентов специальности 080115.65 Таможенное дело / Т. Д. Мамедова. — Владивосток : Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2011. — 188 с. — ISBN 978-5-9590-0564-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/25789.html>

**Учебно-методические издания:**

1. Гордиенко, А. С. Товароведение сырья, материалов и средств производства [ Электронный ресурс ] : метод. указания к выполнению курсовых работ для студентов направления подготовки 38.03.07 «Товаровед.», профиля «Товаровед. и коммерческая деятельность», специализации «Товаровед. прод. товаров и коммерческая деятельность», оч. и заоч. форм обучения / А. С. Гордиенко, Н. А. Попова ; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. товаровед. и экспертизы прод. товаров . — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 .

2. Дистанционный курс в системе Moodle. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://distant.donnuet.education/>

**Электронные ресурсы:**

1. Киладзе А.Б. Товароведение и экспертиза животного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Киладзе А.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35794.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Нилова Л.П. Анатомия пищевого сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нилова Л.П., Пилипенко Т.В., Флоринская Е.Э.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Троицкий мост, 2019.— 154 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83805.html>.— ЭБС «IPRbooks»

## 15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – [Донецк, 2021– ]. – Текст : электронный.
2. Информиио : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информиио», [2018?– ]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.
3. IPR SMART : весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.
4. Лань : электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».
6. Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, сор. 1997–2022. – URL: <https://polpred.com> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.
7. Book on lime : дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
9. cyberleninka : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012– . – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.
10. Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008– ]. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение : электронные.
11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Рос. экон. ун-т им. В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL: <http://liber.gea.ru/login.php> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.
12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.
13. Университетская библиотека онлайн : электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006– . – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.
14. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: <http://catalog.donnuet.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : элсктронный.

## 16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в лекционных аудиториях и специализированной предметной аудитории, предназначенной для проведения практических работ по дисциплине «Сырьевые ресурсы, материалов и средств производства».

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов, их площадь, м <sup>2</sup>	Перечень оборудования, количество
1.	Учебная лаборатория 4408 «Учебная лаборатория молочно-жировых товаров» для проведения лекций	24 посадочных места, вытяжной шкаф; центрифуга молочная; раковина лабораторная; стулья; столы ученические; стол преподавательский; выставочный шкаф; доска мелованная стационарная; кафедра для выступлений; лабораторный стол; холодильник; графопроектор; весы демпферные; шкаф сушильный; выставочный стенд; весы ВТ-200; выставочная экспозиция «Жировые товары»; шкаф для хранения лабораторной посуды; шкаф с натуральными образцами; выставочная экспозиция «Товары молочной группы»; шкаф с образцами зерновой группы товаров (выставочная экспозиция); лампа бактерицидная; весы торц. ВТ; графопроектор; микроскоп микмед-5; весы Вт 200.
2.	Учебная лаборатория 4409 «Учебная лаборатория плодово-вкусовых и кондитерских товаров» для проведения консультаций и экзамена	30 посадочных мест, вытяжной шкаф; лабораторный стол; раковина лабораторная; выставочная экспозиция «Чайно-кофейные аксессуары»; шкаф сушильный; лабораторная тумба; выставочная экспозиция натуральных образцов «Плодовоовощные консервы»; лабораторная тумба; выставочная экспозиция натуральных образцов «Приправы и пряности»; выставочная экспозиция «Кондитерские аксессуары»; пурка для определения природы зерна; кафедра для выступлений; доска меловая стационарная; стол преподавательский; столы ученические лабораторные; стулья ученические; холодильник; шкаф для хранения лабораторной посуды; шкаф для хранения приборов и стекла для лабораторных занятий; выставочная экспозиция «Упаковки вкусовых товаров»; весы электронные; нитратомер; переносной экран; весы MWP-300 N; электроплита 2-х конфорочная; весы ВТ 200.
3.	Читальный зал библиотеки №4129 для проведения самостоятельной работы	30 посадочных мест, мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе. Операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.); Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005 г.; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.). Операционная система Windows 10 корпоративная

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов, их площадь, м <sup>2</sup>	Перечень оборудования, количество
		LTSC; Microsoft Office 2019 Professional; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.).

### 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчества	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании*
Попова Наталья Александровна	По основному месту работы	Должность-доцент, кандидат технических наук, ученое звание – доцент	Высшее, маркетинг, специалист по экономике и предпринимательству. Диплом кандидата технических наук серия ДК № 059215	1. Сертификат №323776S23, 13.02.2024, семинар 15 ч. ООО "Высшая школа делового администрирования", Екатеринбург 2. Сертификат №0000002437 (2213), 03.04.2024, Вебинар 2ч. ООО "Цифровизация плюс", Санкт-Петербург 3. Справка о прохождении стажировки №08/781, 17.05.2024 Стажировка без отрыва 72ч. ГП "Донецкстандартметрология", Донецк

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.03.01 СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА  
ПРОИЗВОДСТВА**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
(код и наименование)

Профиль: Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов  
(наименование)

Трудоемкость учебной дисциплины: 3,0 з.е

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

**знать:** основные виды сырья, вторичных материалов используемых при производстве пищевых продуктов; знать основные подходы к использованию, обработки и хранения сырья;

**уметь:** внедрять рациональные методы хранения сырья, которые должны использовать специалисты в будущей практической деятельности, осуществлять поиск соответствующей научной информации относительно технологий изготовления новых продовольственных товаров;

**владеть:** знаниями по проведению товароведной экспертизы сырья; техническими средствами для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья и полуфабрикатов.

обладать компетенциями:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-1. Готовность реализовывать технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	ИДК-1 <sub>ПК-1</sub> Использует общие научно-теоретические подходы к технологиям производства, транспортирования и хранения сельскохозяйственной продукции и сырья, изменения химического состава и физических свойств сельскохозяйственной продукции при нарушении ее технологий; ИДК-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет оценивать условия хранения и состояние пищевого сырья и сельскохозяйственной продукции, а также их качество и безопасность; ИДК-3 <sub>ПК-1</sub> Владеет методиками исследования факторов, влияющих на сохранность продукции растениеводства и животноводства
ПК-13. Владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений, в т.ч. современными и инновационными методами научных исследований	ИДК-1 <sub>ПК-13</sub> Использует теоретические основы и принципы нормирования и регламентации показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов ИДК-2 <sub>ПК-13</sub> Умеет определять и анализировать показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений ИДК-3 <sub>ПК-13</sub> Владеет традиционными, современными и инновационными методами

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	научных исследований анализа и экспертизы показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. **Общая характеристика АПК**

Тема 1. АПК, как сложная производственная и территориальная форма организации производства.

Тема 2. Общая характеристика АПК и механизмы его совершенствования.

Тема 3. Экономические условия развития сельского хозяйства.

Тема 4. Характеристика состояния перерабатывающей и обеспечивающей отраслей системы АПК.

Тема 5. Научно-методические основы образования и использование вторичного сырья.

Смысловой модуль 2. **Товароведения сырья растительного происхождения**

Тема 6. Картофель как сырье для пищевой промышленности.

Тема 7. Свежие томаты – сырье разного целевого назначения.

Тема 8. Виноград: характеристика качества и как сырье для пищевой промышленности.

Тема 9. Общие показатели качества партий зерна и семена разного назначения.

Тема 10. Использование ржи для получения солода.

Тема 11. Качественное хранение как фактор снижения потерь сырья.

Смысловой модуль 3. **Товароведение лекарственно-технического сырья, вторичного и животного происхождения**

Тема 12. Табак и махорка: качество, технология сбора и первичная обработка.

Тема 13. Хмель как основное сырье для получения пива.

Тема 14. Лекарственно-техническое сырье: классификация, качество, заготовка, сушка и использование.

Тема 15. Грибы – как дополнительный источник продовольственного и лечебного сырья.

Тема 16. Вторичное сырье крахмалопаточного и плодово-ягодного, винного и пивоваренного промышленного производства.

Тема 17. Сырье животного происхождения: классификация, пищевая ценность использование.

Форма промежуточной аттестации: \_\_\_\_\_ экзамен  
(зачет, экзамен)

Разработчик:

Попова Н.А., доцент кафедры товароведения  
к.т.н., доцент

Зав. кафедрой товароведения  
Малыгина В.Д.,  
док. экон. наук, профессор

