Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Ректор учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

в.Ю. Шутилин

26 » 02 2021 r.

Регистрационный № УД4663-21/уч.

### ТОВАРОВЕДЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ ТОВАРНЫХ ГРУПП (В ОТРАСЛИ). ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА МОЛОЧНЫХ ТОВАРОВ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы дисциплины «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли)», утвержденной 29.07.2016 г., регистрационный № ТД-Е-719 /тип., учебного плана учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» по специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство специализации 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственными товарами, утвержденного 28.11.2013 г., регистрационный № 04Р-13.

#### СОСТАВИТЕЛЬ:

Лилишенцева А.Н., доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Комарова Н.В., начальник «Республиканского контрольно-испытательного комплекса Республиканского научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию», канд. техн. наук;

П утилина Н.В., доцент кафедры экономики и управления туристической индустрии учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет, канд. экон. наук, доцент.

### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения и экспертизы товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 12.11.2020 г.)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 3 от 1%.02 2021 г.).

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учебной дисциплины «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» является учебной дисциплиной государственного компонента типового учебного плана образовательного стандарта, регламентирующего основные требования к подготовке товароведа-экономиста по специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство.

**Цель учебной дисциплины** — формирование у студентов системы знаний, умений и преподавания профессиональных компетенций в области товароведения и экспертизы молочных товаров.

### Задачи учебной дисциплины:

- изучить классификацию, ассортимент, характеристики и свойства товаров и товарных групп;
- основные технологические процессы производства товаров; факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров;
  - требования к качеству, безопасности и маркировки товаров;
  - способы упаковки, хранения и транспортирования товаров;
  - дефекты и способы фальсификации товаров;
  - критерии и методики оценки качества товаров.

Подготовка специалистов в рамках изучения учебной дисциплины «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» должна обеспечить формирование следующих групп компетенций:

#### академических:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
  - АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;
  - АК-3. Владеть исследовательскими навыками;
  - АК-4. Уметь работать самостоятельно;
  - АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью);
  - АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером;

#### социально-личностных:

- СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения;

### профессиональных:

- ПК-1. Оценивать потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество;
- ПК-2. Анализировать перспективы развития технологий производства товаров;
- ПК-3. Управлять ассортиментом и качеством товаров, диагностировать дефекты;
- ПК-4. Проводить приёмку товаров по количеству, качеству и комплектности;

- ПК-5. Руководствоваться законодательными, нормативными и техническими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности;
- ПК-6. Анализировать рекламации и претензии к качеству товаров, готовить заключения по результатам их рассмотрения;
- ПК-7. Владеть методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров для выявления дефектов, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции;
- ПК-8. Оценивать соответствие товарной информации требованиям технических нормативных правовых актов;
- ПК-9. Организовывать и проводить отбор проб и испытания образцов товаров;
- ПК-10. Владеть методами органолептического и инструментального анализа товаров.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

#### знать:

- законодательные, нормативные и технические нормативные правовые акты в области товароведения и экспертизы товаров;
  - основы товарного менеджмента;
  - ассортимент и потребительские свойства товаров;
  - факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров;
- органолептические и инструментальные методы оценки качества и идентификации товаров;

### уметь:

- проводить оценку качества и безопасности товаров;
- определять показатели ассортимента и качества товаров;
- разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения дефектов, порчи и пороков товаров;

### владеть:

- методами классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами сохранения качества товаров;
  - методами идентификации и оценки качества и безопасности товаров;
  - правилами товарного соседства и мерчандайзинга.

Для контроля качества образования рекомендуется использовать следующие формы диагностирования компетенций: устное собеседование, устные доклады на семинарах, доклады на конференциях, деловые игры, тесты, контрольные опросы, контрольные работы, письменные отчеты по лабораторным работам, рефераты, публикации докладов, тесты и другие.

В соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования первой ступени для специальности 1-25 01 09 Товароведение и экспертиза товаров специализации 1-25 01 09 01 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение и экспертиза однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» рассчитана на 198 часов, из них аудиторных — 108 часов,

по видам занятий: лекций — 56 часов, лабораторных занятий - 52 часа. Форма текущей аттестации — экзамен.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения высшего образования первой ступени учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» для специализации 1-25 01 14 02 Товароведение и организация торговли продовольственными товарами рассчитана на 198 часов, из них аудиторных - 22 часа, по видам занятий: лекций — 10 часов, лабораторных занятий - 12 часов. Форма текущей аттестации — экзамен.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Тема 1. Значение молока и молочных продуктов в питании

Значение молока и молочных продуктов в питании. Научно обоснованные нормы потребления. Классификация молочных продуктов.

Состояние производства и потребления молока и молочных продуктов в мире и Республике Беларусь. Перспективные направления производства молочных продуктов. Понятие о биопродуктах.

#### Тема 2. Химический состав и пищевая ценность молока

Химический состав и пищевая ценность коровьего молока. Факторы, влияющие на состав и свойства коровьего молока.

Физические и химические свойства молока.

Биохимические, химические и физические процессы, протекающие в молоке при переработке и хранении.

Химический состав и пищевая ценность молока разных видов животных.

Показатели идентификации сырого молока и сливок.

### **Тема 3. Товароведная характеристика и экспертиза питьевого молока и сливок**

Классификация и ассортимент питьевого молока и сливок.

Требования к сырью, используемому при производстве питьевого молока и сливок. Технология производства питьевого молока. Технология производства питьевых сливок. Особенности процессов производства в зависимости от температуры обработки. Изменение составных частей молока под действием высокой температуры. Понятие о молочном продукте.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб молока питьевого и сливок. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Балльная оценка. Физико-химические показатели: плотность, массовая доля жира, массовая доля белка, СОМО, кислотность, группа чистоты, температура при выпуске с предприятия. Основные показатели качества и безопасности молока питьевого и сливок, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 4. Товароведная характеристика и экспертиза кисломолочных, сквашенных продуктов**

Пищевая ценность. Классификация, ассортимент кисломолочных, сквашенных продуктов. Перспективные направления производства.

Требования к сырью, используемому при производстве кисломолочных и сквашенных продуктов. Особенности производства различных видов кисломолочных продуктов. Влияние заквасочных культур на свойства кисломолочных продуктов. Особенности производства сквашенных продуктов.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля белка, кислотность, условная вязкость, СОМО, температура при выпуске с предприятия. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 5. Товароведная характеристика и экспертиза творога, зерненого творога и творожных продуктов**

Пищевая ценность. Классификация, ассортимент.

Требования к сырью, используемому при производстве творога, зерненого творога и творожных продуктов. Особенности производства творога, зерненого творога и творожных продуктов.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении. Влияние видов упаковочных материалов на качество и потери при хранении.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля белка, массовая доля влаги, СОМО, кислотность, температура при выпуске с предприятия. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 6. Товароведная характеристика и экспертиза молочных консервов**

Химический состав и пищевая ценность молочных консервов. Классификация и ассортимент.

Сухие молочные консервы. Требования к сырью. Особенности производства сухих молочных консервов.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля белка, массовая доля влаги, индекс растворимости, массовая доля лактозы, группа чистоты, кислотность, массовая доля молочной кислоты, массовая доля свободного жира, класс термообработки. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

Концентрированные (сгущенные) молочные консервы. Требования к сырью. Особенности производства концентрированных (сгущенных) молочных консервов.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля белка, массовая доля сахарозы СОМО, кислотность, вязкость продукта, размеры кристаллов молочного сахара. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 7. Товароведная характеристика и экспертиза масла из коровьего молока**

Пищевая ценность масла из коровьего молока. Классификация. Ассортимент. Понятие о сливочно-растительных спредах, сливочно-растительных топленых смесях, масляных пастах.

Факторы, формирующие качество различных видов масла (сырье, способы производства масла). Особенности производства разных видов масла.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет. Балльная оценка. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля влаги, массовая доля соли, титруемая кислотность молочной плазмы. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 8. Товароведная характеристика и экспертиза сыров, сырных** продуктов

Пищевая ценность сырых и сырных продуктов.

Классификация сыров в зависимости от вида используемых заквасочных культур, способа коагуляции, массовой доли влаги в обезжиренном веществе, массовой доли жира, способа формования, условий созревания.

Ассортимент сыров, понятие о сырных продуктах.

Требования используемому при производстве К сырью, сыров. Сыропригодность молока. Факторы, формирующие видовые особенности и качество сыров. Общая технология производства сыров. Биохимические процессы, происходящие в сырах при созревании. Особенности технологий производства сыров сверхтвердых; различных видов (мягких, полутвердых, твердых, рассольных; с плесенью; слизневых).

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении. Влияние видов упаковочных материалов на качество и усушку сыров при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, рисунок, консистенция, вкус, запах, цвет теста. Балльная оценка. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля влаги, массовая доля соли. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

Плавленые сыры, классификация, ассортимент, понятие о плавленых сырных продуктах.

Факторы, формирующие качество сыров (требования к сырью, технология производства).

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении. Влияние видов упаковочных материалов на качество и усушку сыров при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: вкус, запах, консистенция и вид на разрезе, цвет. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля влаги, массовая доля соли, массовая доля сахарозы. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### Тема 9. Товароведная характеристика и экспертиза мороженого

Пищевая ценность и потребительские свойства мороженого. Классификация и ассортимент.

Характеристика сырья и особенности технологий изготовления разных видов мороженого.

Требования к упаковке и маркировке. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция, структура. Физико-химические показатели: массовая доля жира, массовая доля сахарозы, СОМО, массовая доля сухих веществ, кислотность, взбитость. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### **Тема 10. Товароведная характеристика и экспертиза продуктов на** молочной основе для детей

Пищевая ценность, классификация и ассортимент продуктов на молочной основе для детей. Особенности химического состава женского молока.

Требования к сырью для производства продуктов на молочной основе для детей. Пищевые добавки и ароматизаторы, разрешенные при производстве продуктов на молочной основе для детей.

Особенности упаковки и маркировки. Условия транспортирования и хранения. Процессы, происходящие при хранении.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Органолептические показатели: внешний вид, цвет, вкус, запах, консистенция. Физико-химические показатели идентификации продукции на молочной основе для детей: раннего возраста (от 0 до 3 лет), дошкольного возраста (от 3 до 6 лет), школьного возраста (от 6 лет и старше), адаптированные или частично адаптированные начальные или последующие молочные смеси (в том числе сухие), сухие кисломолочные смеси, молочные напитки (в том числе сухие) для питания детей раннего возраста, молочные каши, готовые к употреблению, и молочные каши сухие (восстанавливаемые до готовности в домашних условиях питьевой водой) для питания детей раннего возраста, продукты на основе частичных гидролизатов белка.

Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Потенциально опасные вещества и показатели окислительной порчи. Понятие о допустимых уровнях содержания микронутриентов в жидких молочных смесях, сухих молочных смесях для питания детей раннего возраста. Пороки. Идентификация. Фальсификация.

### Тема 11. Пищевые яйца птицы и продукты их переработки

Строение, химический состав куриных яиц пищевых, значение в питании. Классификация. Физиологическая норма потребления. Влияние прижизненных факторов на формирование качества яиц у кур-несушек.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Требования к качеству: масса яиц, внешний вид, запах, состояние воздушной камеры, состояние и положение желтка, плотность и цвет белка. Балльная оценка. Основные показатели качества и безопасности, их значение при оценке сроков годности. Дефекты. Идентификация. Фальсификация.

Яйца индюшиные, цесариные, перепелиные пищевые. Краткая характеристика. Ассортимент. Отличительные особенности химического состава. Использование, сроки годности и условия хранения.

Продукты переработки яиц. Классификация, ассортимент. Технология производства продуктов переработки пищевых яиц.

Общий порядок идентификации и экспертизы. Правила приемки и отбора проб. Методы анализа.

Дефекты, упаковка, маркировка, сроки годности и условия хранения. Процессы, происходящие при хранении.

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» для специальности 1-25 01 14 Товароведение и торговое предпринимательство (заочная форма получения высшего образования первой ступени)

		Количество аудиторных часов					-		
Номер темы	Название темы	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количеств УСР Лекции		Иное	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Значение молока и молочных продуктов в питании	-			-			Мультимедийное сопровождение лекций Литература [1-34, 11-14], ЭУМК	Рефераты, доклады, презентации
2.	Химический состав и пищевая ценность молока	-			-			Мультимедийное сопровождение Литература [11-17], ЭУМК	Рефераты, доклады, презентации
3.	Товароведная характеристика и экспертиза питьевого молока и сливок	2			4			Мультимедийное сопровождение лекций Литература [11-15], ЭУМК	Опрос, защита лабораторной работы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Товароведная характеристика и экспертиза кисломолочных сквашенных продуктов	2			4			Презентация Нормативные акты Литература [1-3, 6,7,11-17], ЭУМК	Контрольная работа №1
5.	Товароведная характеристика и экспертиза творога, зерненого творога и творожных продуктов	ren			•			Презентация Литература [1-3, 9,10,11-18], ЭУМК	Опрос, защита лабораторной работы
6.	Товароведная характеристика и экспертиза молочных консервов	2						Презентация Литература [1-3,11-17], ЭУМК	Рефераты, доклады
7.	Товароведная характеристика и экспертиза масла из коровьего молока	2			4			Презентация Нормативные акты Литература [1-4, 6,7,11- 14],ЭУМК	Контрольная работа №2
8.	Товароведная характеристика и экспертиза сыров, сырных продуктов	2						Презентация Литература [1-3, 9,11-14], ЭУМК	Презентации, рефераты, тезисы
9.	Товароведная характеристика и экспертиза мороженого	0 1/2			= 7			Презентация Нормативные акты Литература [1-3, 6,7, 11-15], ЭУМК	Опрос, защита лабораторной работы
10.	Товароведная характеристика и экспертиза продуктов на молочной основе для детей	(-)			8			Презентация Литература [1-4,11-18], ЭУМК	Контрольная работа №3
11.	Пищевые яйца птицы и продукты их переработки	2			-			Презентация Литература [1-3, 6,7,11-18] ЭУМК	Защита лабораторной работы
	Итого	10	1		12				экзамен

## План лабораторных занятий по учебной дисциплине «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров»

Название темы лабораторного занятия	Используемое оборудование		
1	2		
Лабораторное занятие 1. Товароведная	Лабораторная центрифуга		
характеристика и экспертиза качества	Gerber 3670		
питьевого молока и сливок	Автоматическая установка для		
	разложения белка по методу		
	Къельдаля «Turbotherm»		
	Электрическая плитка, весы,		
	лактоденсиметр, водяная баня		
Лабораторное занятие 2. Товароведная	Лабораторная центрифуга		
характеристика и экспертиза качества	Gerber 3670		
кисломолочных, сквашенных продуктов	Электрическая плитка, весы,		
	водяная баня		
	рН-метр		
	Вискозиметр		
	Сушильный шкаф SNOL 58/350		
Лабораторное занятие 3. Изучение	Электрическая плитка, весы,		
показателей качества и ассортимента	водяная баня		
масла из коровьего молока	Сушильный шкаф SNOL 58/350		

### ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине

«Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (контрольные работы и т.п.);
  - работа над выполнением управляемой самостоятельной работы;
  - подготовка к экзамену.

Работа студентов состоит в проработке обзорного лекционного материала, в изучении по учебникам программного материала и рекомендованных преподавателем литературных источников, в подготовке к лабораторным работам. Самостоятельная работа студентов протекает в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, рекомендации преподавателя об организации и содержании самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий.

Для текущего контроля учебных достижений студентов используются тесты, устный и письменный опрос во время занятий, разно уровневые контрольные задания по отдельным темам, защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий, собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций и другие средства диагностики. Итоговая оценка учебных достижений студентов проводится на экзамене по десятибалльной шкале.

### Нормативные и законодательные акты:

- 1. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции»: ТР ТС 033/2013. Утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 г. № 67. 190 с.
- 2. Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»: ТР ТС 022/2011. Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881. 29 с.
- 3. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 8 августа 2019 года): ТР ТС 021/2011. Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011г. № 880. –242 с.
- 4. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г.// Постановление Минздрав РБ 52 Об утверждении Санитарных норм и правил "Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам", от 21.06.2013 Законодательство Беларуси 2020 год (kodeksy-by.com).

#### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

- 5. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие / А.Н. Лилишенцева и др. Минск: БГЭУ, 2020. 479 с.
- 6. Рощина, Е.В. Товароведение продовольственных товаров : учебник для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / Е. В. Рощина, Ж. В. Кадолич, М. Ф. Бань. Минск : РИВШ, 2020. 427 с.
- 7. Зонова, Л.Н. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение" (квалификация (степень) "бакалавр") / Л. Н. Зонова, Л. В. Михайлова, Е. Н. Власова; [отв. ред. Ж.Ю. Койтова]. 2-е изд., стер. М.: Дашков и К, 2020. 191 с.
- 8. Криштафович, В.И. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для направлений бакалавриата "Товароведение", "Торговое дело", а также специальности "Таможенное дело" / В. И. Криштафович, Д. В. Криштафович, Е. В. Красильникова. М.: КНОРУС, 2020. 264 с.

### Дополнительная:

9. Заболоцкая, Т.А. Товароведение и экспертиза молочных товаров: лабораторный практикум для студентов специальностей 1-25 01 09 "Товароведение и экспертиза товаров", 1-25 01 14 "Товароведение и торговое предпринимательство" / Т. А. Заболоцкая, А. Н. Лилишенцева; М-во

образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. экон. ун-т. - Минск : БГЭУ, 2018. – 98.

- 10. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Ветеринарная санитария и экспертиза", "Технология хранения и переработки животного сырья" / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. Минск: Новое знание; М: ИНФРА-М, 2014. 409 с.
- 11. Петрище, Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник / Ф. А. Петрище. 5-е изд., испр. и доп. М : Дашков и К. 2015. 506.
- 12. Технологии производства и реализации пищевой продукции : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Техническое обеспечение процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции", "Технологии хранения и переработки пищевого и растительного сырья", "Технология хранения и переработки животного сырья" / [А.А. Бренч и др.]. Минск: ИВЦ Минфина, 2016. 397.

### Рекомендуемые средства диагностики

Для текущего контроля учебных достижений студентов используются тесты и письменный опрос во время практических занятий, разно уровневые контрольные задания по отдельным темам, собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций и другие средства диагностики. Итоговая оценка учебных достижений студентов проводится на экзамене по десятибалльной шкале.

## Протокол согласования учебной программы УВО «Товароведение и экспертиза однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров»

Название учебной дисциплины, с которой	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной	Решение, принятое кафедрой, разработавшей
требуется согласование		программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Методы и средства исследования	Кафедра физикохимии материалов ризводственных технологий	HET  ph rags.  pxu o DT  p u marked	Учебную программу по учебной дисциплине «Товароведение и экспертиза однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза молочных товаров» рекомендовать к утверждению (протокол № 5 от 12.11.2020г.)

# Дополнения и изменения к учебной программе УВО «Товароведение однородных товарных групп (в отрасли). Товароведение и экспертиза пищевых жиров» на 2020/2021 учебный год

No	Дополнения и изменения	Основание
п/п		
	нет	
	программа рекомендована к утверх	
товаровед	ения и экспертизы товаров (протокол	л № 5 от 12.11.2020 г.)
Заведую	щий кафедрой	М.М. Петухов
УТВЕРЖ	КДАЮ	

Декан факультета

А.И. Ерчак