

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ТОВАРОВ

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль): «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Срок обучения: очная форма – 4 года, заочная форма – 4 года 6 мес.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы (з.е.)	
	Очная форма	Заочная форма
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	32(0,89)	10(0,28)
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	32(0,89)	8(0,22)
• лекции	16(0,44)	4(0,11)
• практические	16(0,44)	4(0,11)
Промежуточная аттестация (контактная работа)	-	2(0,06)
2. Самостоятельная работа студентов, всего	76(2,11)	96(2,67)
• др. формы самостоятельной работы	76(2,11)	96(2,67)
3. Промежуточная аттестации: зачет	-	2(0,06)
Итого	108(3)	108(3)

Коростелева В.П. Технология хранения и транспортирования товаров: Рабочая программа дисциплины (модуля). - Казань: Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2018. – 47 с.

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Технология хранения и транспортирования товаров» по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение составлена Коростелевой В.П., профессором кафедры товароведения и технологии общественного питания Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Товароведение», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «04» декабря 2015 г. № 1429, и учебными планами по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (год начала подготовки -2018).

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры товароведения и технологии общественного питания Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации от 16.05.2018 г., протокол № 9.

одобрена Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 23.05.2018, протокол № 5.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 30.05.2018, протокол № 7.

© АНОО ВО ЦС РФ
«Российский университет
кооперации» Казанский
кооперативный институт
(филиал), 2018
© Коростелева В.П., 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).....	4
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	5
5. Содержание дисциплины (модуля).....	6
5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля).....	6
5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)	10
5.3. Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий.....	11
6. Лабораторный практикум.....	11
7. Практические занятия	11
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ).....	13
9. Самостоятельная работа студента	13
10. Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	14
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	15
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)	16
14. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16
15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии.....	17
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	19
1. Паспорт фонда оценочных средств	20
1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.....	20
1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций	20
1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции.....	20
1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания	22
2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации	25
2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации	25
2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации	31
Комплект тестовых заданий для проведения зачета по дисциплине	32
2.3. Критерии оценки для проведения зачета по дисциплине.....	37
2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине.....	37
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	39
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	40
ДЕЛОВАЯ ИГРА «ХРАНЕНИЕ ТОВАРОВ».....	42
ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ.....	46

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков по хранению и транспортированию продовольственных и непродовольственных товаров.

Задачи:

- изучение физических, химических, микробиологических, биохимических и физико-химических процессов, происходящих с продовольственными и непродовольственными товарами во время товародвижения;
- освоение основ хранения: типов и видов складов, методов, способов и режимов хранения, классификация товаров в зависимости от условий хранения, правила размещения товаров на хранение;
- выявление наиболее перспективных способов и методов хранения и транспортирования продовольственных и непродовольственных товаров на основе знания процессов, протекающих в них в период хранения;
- изучение технологии и организации транспортирования потребительских товаров.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части блока Б1.

Для изучения дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами:

Теоретические основы товароведения и экспертизы (ОПК-1, ОПК-5)
Безопасность товаров (ПК-13)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

ПК-14 – способностью осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
ПК-14	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь 	Контрольная работа
	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов; - определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых продуктов; - оформить документы для транспортирования; - определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления; - организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе; - оформить документы на складское хранение 	Реферат
	<p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения товаров в процессах транспортирования и хранения. 	Деловая игра

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	Часов	
	Всего	По семестрам
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	32	32
Аудиторные занятия всего, в том числе:	32	32
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	76	76
Другие виды самостоятельной работы:	76	76
Вид промежуточной аттестации – зачет	-	-
ИТОГО:	108	108
Общая трудоемкость	3	3

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	Часов	
	Всего	По курсам
		5
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	10	10
Аудиторные занятия всего, в том числе:	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2	2
2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	96	96
Другие виды самостоятельной работы:	96	96
Вид промежуточной аттестации – зачет	2	2
ИТОГО:		
	часов	108
Общая трудоемкость	зач. ед.	3
		3

5. Содержание дисциплины (модуля)**5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля)****Раздел I. Хранение продовольственных товаров****Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров**

Физические и физико-химические процессы при хранении продовольственных товаров. Влияние воды, содержащейся в пищевых продуктах, на их свойства и сохраняемость, интенсивность микробиологических, биологических и химических процессов в пищевых продуктах. Группы пищевых продуктов, в зависимости от влагосодержания. Формы и связи влаги в пищевых продуктах (свободная, химически связанная, физико-химически связанная и физико-механически связанная) и их характеристика.

Особо гигроскопичные пищевые продукты. Группы пищевых продуктов, нестойких к испарению влаги. Влияние испарения воды на потери массы и снижения качества продуктов. Факторы, влияющие на снижение усушки пищевых продуктов при хранении.

Потери ароматических веществ в пищевых продуктах при хранении.

Подбор упаковочных материалов. Сорбция посторонних запахов. Особо нестойкие продукты к сорбции посторонних запахов. Соблюдения товарного соседства и др. условий. Процессы кристаллизации при хранении продуктов, влияние на качество. Перекристаллизация льда при хранении замороженных продуктов. Коагуляционные изменения в белках, ретроградия крахмала при черствении и др.

Химические процессы при хранении продовольственных товаров. Окислительные и гидролитические превращения в жирах. Влияние продуктов окисления на пищевую ценность жиров, и жиросодержащих продуктов. Механизм процесса окисления. Влияние первичных продуктов окисления на органолептические свойства пищевых продуктов. Факторы, влияющие на

процессы окисления - температура, парциальное давление кислорода, свет, наличие природных антиокислителей, катализаторов окисления. Искусственные окислители. Окисление пигментов, витаминов, ароматических и других веществ в пищевых продуктах при хранении. Процессы неферментативного потемнения при хранении пищевых продуктов. Электрохимическая коррозия металлической консервной тары при хранении консервов. Биохимические процессы. Процессы дыхания. Роль дыхания при хранении продуктов растительного происхождения. Сущность процесса дыхания. Интенсивность дыхания в зависимости от вида продукта, содержания в нем влаги, условий хранения. Влияние дыхания на качество продуктов и устойчивость их в хранении. Использование регулируемой и модифицированной газовых сред при хранении плодов и овощей. Гидролитические ферментативные процессы в пищевых продуктах. Положительное влияние гидролитических процессов при созревании плодов и овощей, созревание мяса. Отрицательное влияние этих процессов при хранении продуктов.

Микробиологические процессы. Брожение (спиртовое, молочнокислое, масляно-кислое, уксуснокислое, пропионовокислое). Гниение, плесневение, кислотное брожение, ослизнение. Методы консервирования пищевых продуктов. Физические методы консервирования. Пастеризация, стерилизация, асептическое консервирование, охлаждение, замораживание, ионизирующее излучение, облучение ультрафиолетовыми лучами и др. Физико-химические методы консервирования. Сушка конвективная, в виброкипящем слое, распылительная, вакуумная, сублимационная и др. Консервирование поваренной солью сахаром. Биохимические и химические методы консервирования. Использование сульфитации. Использование сорбиновой, бензойной кислот и их солей и др. Вредители пищевых продуктов (насекомые, грызуны), их опасность, предупредительные и истребительные меры.

Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров

Режим хранения: понятие, составные элементы. Климатический режим хранения. Температурный режим хранения для разных групп пищевых продуктов. Понятия: криоскопическая температура, оптимальная температура хранения. Влажность воздуха. Относительная и абсолютная влажность воздуха. Точка росы. Взаимосвязь с температурой. Выбор относительной влажности воздуха для различных групп пищевых продуктов при их хранении. Тепло- и массообмен при хранении продуктов в складах. Методы измерения температуры и влажности воздуха.

Влияние освещенности и газового состава среды на продолжительность хранения разных групп пищевых продуктов. Понятия: модифицированная газовая среда (МГС) и регулируемая газовая среда. Вентиляция складов Санитарно-гигиенические режимы хранения. Санитарные правила для предприятий продовольственной торговли. Санитарные правила для холодильников. Особенности реализации особо скоропортящихся продовольственных товаров. Требования к отдельному хранению сырых

продуктов и готовых к употреблению. Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия. Методы контроля. Микробиологические показатели, характеризующие санитарное состояние складов и хранилищ. Понятия: срок хранения, срок годности, срок реализации. Гарантийные сроки хранения и годности продовольственных товаров. Нормативные документы, регламентирующие условия и сроки хранения и реализации. Потери товаров при хранении, пути их сокращения.

Типы складских помещений. Наземные, отапливаемые, неотапливаемые склады, холодильники. Подземные склады и хранилища. Характеристика их климатического режима и использование при хранении пищевых продуктов. Регулирование гидротермического режима при хранении пищевых продуктов отапливаемых, неотапливаемых складах и холодильниках. Системы отопления, вентиляции, охлаждения, кондиционирования. Теплоизоляция складов. Осушители и увлажнители воздуха. Системы автоматического контроля и регулирования температурно-влажностных режимов хранения. Технические средства поддержания и регулирования режимов хранения. Контроль технического состояния складов. Размещение продовольственных товаров на хранение. Правила: совместимость, безопасность, эффективность. Основопологающие принципы хранения: Товары, обладающие сильным запахом; товары, легко поглощающие запахи. Возможность совместного хранения пищевых продуктов на холодильниках и в розничных торговых предприятиях. Правила штабелирования (расстояние поддонов от пола, отступы от стен, перекрытий, батареи и др.). Рациональное использование складских площадей. Основопологающие принципы хранения. Партионный способ хранения.

Раздел II. Технология транспортирования продовольственных товаров

Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров

Назначение и характеристика основных видов транспорта. Виды маршрутов. Автомобильный транспорт: универсальный и специализированный подвижной состав. Автомобильный транспорт для перевозки скоропортящихся продуктов. Изотермический автомобильный транспорт и его характеристика. Специализированный автотранспорт и его характеристика: автомобили – фургоны для перевозки хлеба; автомобили муковозы, автомобили цистерны для перевозки молока, квасы, живой рыбы. Контейнерные перевозки.

Железнодорожный транспорт. Универсальный и специализированный подвижной железнодорожный состав: для перевозки скоропортящихся и др. грузов (изотермический подвижной состав). Характеристика изотермических вагонов. Универсальные и специальные изотермические вагоны. Классификация универсальных изотермических вагонов по способу охлаждения. Специальный изотермический состав. Цистерны-термосы. Требования международных стандартов к размерам контейнеров, возможности эксплуатации их в определенном диапазоне температур, другие

характеристикам.

Речной и морской транспорт для перевозки скоропортящихся продуктов. Универсальные и специализированные транспортные рефрижераторные суда. Рефрижераторные контейнеры. Вентилируемые суда и контейнеры без охлаждения для перевозки зернобобовых, хлебных грузов, кофе, какао – бобов и др. товаров. Воздушный транспорт и его использование.

Для перевозки некоторых пищевых продуктов.

Договоры перевозки грузов. Организация транспортно-экспедиционной деятельности. Тарифы на грузовые перевозки.

Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом

Общие правила перевозок. Контейнерные перевозки пакетные, применение поддонов, интермодальные перевозки, смешанные перевозки.

Документальное оформление автомобильных грузоперевозок. Ответственность сторон за нарушение условий договора перевозки автомобильным транспортом.

Перевозка скоропортящихся продуктов автомобильным транспортом в международном сообщении. Понятие скоропортящегося груза. Три группы скоропортящихся продуктов, допускаемых к перевозке в международном сообщении. Требования к совместной перевозке. Продукты, не допускаемые к совместной перевозке. Сопроводительные документы и их оформление. Понятие транспортабельности скоропортящихся продуктов. Продукты, для которых необходимо наличие ветеринарного свидетельства. Понятие о карантинном сертификате.

Городская и пригородная перевозка скоропортящихся пищевых продуктов автомобильным транспортом. Правила укладки скоропортящихся продуктов. Правила перевозки хлебобулочных изделий. Правила перевозки молока и молочных продуктов.

Санитарные требования к транспорту. Сроки перевозки особо скоропортящихся продуктов.

Перевозка автомобильным транспортом нескоропортящихся продуктов (мука, крупа, макаронные изделия, сахар и др.)

Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов

Общие правила перевозки грузов железнодорожным транспортом: документальное оформление перевозки, виды отправок грузов, подготовка грузов к перевозке, маркировка, прием грузов к перевозке, правила погрузки, порядок выдачи грузов. Особенности перевозки каждой группы пищевых продуктов. Правила укладки. Температурный режим, правила вентиляции. Правила составления актов при перевозке грузов железнодорожным транспортом. Порядок предъявления и рассмотрения претензий к перевозчикам. Ответственность сторон за нарушение условий перевозки железнодорожным транспортом. Подготовка вагонов к перевозке. Способы укладки пищевых продуктов в вагоны. Перевозка скоропортящихся продуктов. Требования к качеству продуктов, транспортной таре. Сопроводительные

документы и их оформление. Способы перевозки и сроки доставки. Подготовка вагонов к перевозке. Температурный режим в рефрижераторном подвижном составе для различных замороженных и охлажденных пищевых продуктов. Контроль за температурным режимом.

Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов

Организация перевозок грузов внутренним водным транспортом: документальное оформление перевозок грузов, виды отправок грузов речным транспортом.

Общие правила перевозок грузов, ответственность сторон по договору перевозки груза. Акты претензии иски.

Организация перевозок грузов морским транспортом.

Общие правила перевозок грузов, ответственность сторон по договору, акты, претензии, иски. Организация перевозок грузов воздушным транспортом: документальное оформление, общие правила перевозок грузов, ответственность сторон по договору перевозки груза.

Особенности морских и речных перевозок: опасность увлажнения и подмокания продукции, соблюдение правил товарного соседства. Понятие «режимный груз» при морских перевозках. Скоропортящиеся грузы, требующие воздухообмена, мороженые грузы, охлажденные грузы.

5.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

Дисциплина «Технология хранения и транспортирования товаров» формирует компетенцию ПК-14, необходимую в дальнейшем для формирования компетенций ПК-15, ПК-16.

5.3 Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	2	2	12	16
2	Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров.	4	6	12	22
3	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.	2	2	12	16
4	Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом.	4	2	12	18
5	Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов.	2	2	14	18
6	Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов.	2	2	14	18
	Итого:	16	16	76	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	2	2	16	20
2	Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров.			16	16
3	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.	2	2	16	20
4	Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом.			16	16
5	Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов.			16	16
6	Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов.			16	16
	Итого:	4	4	96	104

6. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрены учебными планами.

7. Практические занятия

Практические занятия проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы.

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	Товарные потери, естественная убыль продовольственных товаров. Порядок расчета естественной убыли товаров и факторами, влияющими на размер естественной убыли. Количественные потери товаров, которые подразделяют на нормируемые и актируемые. Снятие остатков (инвентаризация). Сопоставление выявленного недостатка товара с утвержденными нормами естественной убыли.	2
2	Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров.	Определение факторов, в зависимости от которых производится дифференциация норм естественной убыли. Установление субъектов РФ, относящихся к первой и второй зоне. Классификация потерь продовольственных товаров. Ознакомление с инструкцией по применению норм естественной убыли и составление перечня нормируемых потерь, образующихся при хранении товаров, подготовке товаров к продаже и продаже товаров, включенных и не включенных в норму естественной убыли.	6
3	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.	Характеристика каждого из видов подвижного состава для перевозки продовольственных товаров.	2
4	Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом.	Понятие скоропортящегося груза. Требования, предъявляемые к автомобильному транспорту при перевозке скоропортящегося груза. Особенности перевозки скоропортящегося груза автомобильным транспортом, сроки перевозки.	2
5	Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов.	Требования, предъявляемые к ж\д транспорту при перевозке скоропортящегося груза. Особенности перевозки скоропортящегося груза ж\д транспортом.	2
6	Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов.	Особенности перевозки скоропортящегося груза воздушным транспортом. Сроки перевозки.	2
	ИТОГО:		16

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	Товарные потери, естественная убыль продовольственных товаров. Порядок расчета естественной убыли товаров и факторами, влияющими на размер естественной убыли. Количественные потери товаров, которые подразделяют на нормируемые и актируемые. Снятие остатков (инвентаризация). Сопоставление выявленного недостатка товара с утвержденными нормами естественной убыли.	2
2	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.	Характеристика каждого из видов подвижного состава для перевозки продовольственных товаров.	2

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
	товаров.		
	ИТОГО:		4

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебными планами.

9. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы студента	Оценочное средство
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	чтение учебной литературы; конспектирование текста с составлением схем и таблиц; ознакомление с нормативными документами; работа с конспектом лекций; ответы на контрольные вопросы	Контрольная работа Реферат Деловая игра
2	Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров.		
3	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.		
4	Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом.		
5	Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов.		
6	Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов.		

10. Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов предполагает тщательное освоение учебной и научной литературы по изучаемой дисциплине.

При изучении основной рекомендуемой литературы студентам необходимо обратить внимание на выделение основных понятий, их определения, научно-технические основы, узловые положения, представленные в изучаемом тексте.

При самостоятельной работе студентов с дополнительной литературой необходимо выделить аспект изучаемой темы (что в данном материале относится непосредственно к изучаемой теме и основным вопросам).

Дополнительную литературу целесообразно прорабатывать после основной, которая формирует базис для последующего более глубокого изучения темы. Дополнительную литературу следует изучать комплексно, рассматривая разные стороны изучаемого вопроса. Обязательным элементом самостоятельной работы студентов с литературой является ведение необходимых записей: конспекта, выписки, тезисов, планов.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используются следующее учебно-методическое обеспечение:

а) основная литература:

1. Хранение продовольственных товаров: Учебное пособие / Николаева М.А., Резго Г.Я. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/500197>

2. Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615277>

б) дополнительная литература:

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: Учебное пособие / Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 725 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368226>

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) нормативные документы:

1 ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования.

2 ГОСТ 31985-2013. Услуги общественного питания. Термины и определения.

3 ГОСТ 30524-2013. Услуги общественного питания. Требования к персоналу.

4 ГОСТ 32692-2014. Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания.

5 ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования.

6 ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия.

7 ГОСТ 31986-2012. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания.

8 ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.

9 ГОСТ 31988-2012. Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.

10 ГОСТ 31989-2012. Услуги общественного питания. Общие требования к заготовочным предприятиям общественного питания.

11 ГОСТ 32691-2014. Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания.

12 ГОСТ Р 54609-2011. Услуги общественного питания. Номенклатура показателей качества продукции общественного питания.

13 ГОСТ Р 56766-2015. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания. Требования к изготовлению и реализации.

14 ГОСТ Р 55889-2013. Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания.

15 СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. (Зарегистрированы в Министерстве юстиции РФ 6 июня 2003 г. Регистрационный номер 4654).

16 СанПиН 2.3.2.1078-01. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. (С изменениями и дополнениями от 06.07.2011 пост. № 90. Зарегистрированы в Минюсте РФ 22.03.2002 N 3326).

17 СП 2.3.6.1079-01. Организации общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. Санитарно-эпидемиологические правила

б) основная литература:

1. Хранение продовольственных товаров: Учебное пособие / Николаева М.А., Резго Г.Я. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/500197>

2. Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615277>

в) дополнительная литература:

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: Учебное пособие / Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 725 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368226>

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
3. <https://ibooks.ru/> - ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
4. <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
6. <https://dlib.eastview.com/> - База данных East View

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
 - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
 - b. Windows 8
2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
3. Система тестирования INDIGO.
4. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
5. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

14. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина «Технология хранения и транспортирования товаров» состоит из 6 тем и изучается на лекциях, практических занятиях и при самостоятельной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения

материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, обучающиеся должны ознакомиться с программой дисциплины и списком основной и дополнительной рекомендуемой литературы.

Основной теоретический материал дается на лекционных занятиях. Лекции включают все темы и основные вопросы дисциплины. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем основную и дополнительную учебную литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

Для закрепления теоретического материала, формирования профессиональных компетенций и практических навыков со студентами бакалавриата проводятся практические занятия. В ходе практических занятий разбираются основные и дополнительные теоретические вопросы, решаются практические задачи, проводятся тестирования по результатам изучения тем.

На изучение каждой темы выделено в соответствии с рабочей программой дисциплины количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой.

Для эффективного освоения материала дисциплины учебным планом предусмотрена самостоятельная работа, которая должна выполняться в обязательном порядке. Выполнение самостоятельной работы по темам дисциплины, позволяет регулярно проводить самооценку качества усвоения материалов дисциплины и выявлять аспекты, требующие более детального изучения. Задания для самостоятельной работы предложены по каждой из изучаемых тем и должны готовиться индивидуально и к указанному сроку. По необходимости студент бакалавриата может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

В случае посещения обучающегося лекций и лабораторных занятий, изучения рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, а также своевременного и самостоятельного выполнения заданий, подготовка к зачету по дисциплине сводится к дальнейшей систематизации полученных знаний, умений и навыков.

16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии

Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля):

- а) для текущей успеваемости: реферат, контрольная работа;
- б) для самоконтроля обучающихся: тесты;
- в) для промежуточной аттестации: вопросы для зачета.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Технология хранения и транспортирования товаров» используются следующие образовательные технологии:

- 1) лекции с использованием методов проблемного изложения материала;
- 2) проведение практико-ориентированных занятий;
- 3) деловая игра.

№ п/п	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по очной форме		Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Практ.	Лекция	Практ.
1	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2	2	2
2	Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2		
3	Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2	2	2
4	Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами вопросов для самостоятельного изучения)	2	2		
	Итого:	8	8	4	4

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ТОВАРОВ

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

1. Паспорт фонда оценочных средств

1. 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-14	способностью осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.2.1 Компетенция ПК-14 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Производственная практика. Преддипломная практика

1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ПК-14	Тема 1. Процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров.	Контрольная работа Реферат Деловая игра
		Тема 2. Технология хранения продовольственных товаров.	
		Тема 3. Подвижной состав для перевозки продовольственных товаров.	
		Тема 4. Перевозка пищевых продуктов автомобильным транспортом.	
		Тема 5. Железнодорожные перевозки пищевых продуктов.	
		Тема 6. Морские, речные и воздушные перевозки пищевых продуктов.	

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций студента при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ,

– степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

4. Результаты выполнения заданий фиксируются в баллах в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций. Общее количество баллов складывается из:

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «уметь»;

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «владеть»;

– суммы баллов за ответы на теоретические и дополнительные вопросы.

5. По итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка по шкале оценивания.

1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) - 2 б.	
<i>Теоретические показатели</i>						
ПК-14	Знать способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь (контрольная работа)	Верно, и в полном объеме знает способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	С незначительными замечаниями знает способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	На базовом уровне, с ошибками знает способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	Не знает способности осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	5
<i>Практические показатели</i>						
ПК-14	Уметь установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов; (реферат)	Верно, и в полном объеме может установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов;	С незначительными замечаниями может установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов;	На базовом уровне, с ошибками может установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов;	Не может установить оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов;	30
	Уметь определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых продуктов; (реферат)	Верно, и в полном объеме может определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых продуктов;	С незначительными замечаниями может определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых	На базовом уровне, с ошибками может определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых продуктов;	Не может определить соответствие фактических режимов хранения и транспортирования, регламентируемым для каждой группы пищевых продуктов;	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) - 2 б.	
			продуктов;			
	Уметь оформить документы для транспортирования; (реферат)	Верно, и в полном объеме может оформить документы для транспортирования;	С незначительными замечаниями может оформить документы для транспортирования;	На базовом уровне, с ошибками может оформить документы для транспортирования;	Не может оформить документы для транспортирования;	
	Уметь определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления; (реферат)	Верно, и в полном объеме может определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления;	С незначительными замечаниями может определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления;	На базовом уровне, с ошибками может определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления;	Не может определить соответствие представленных товарно-сопроводительных документов и правильность их оформления;	
	Уметь организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе; (реферат)	Верно, и в полном объеме может организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе;	С незначительными замечаниями может организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе;	На базовом уровне, с ошибками может организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе;	Не может организовать укладку товаров в транспортном средстве и на складе;	
	Уметь оформить документы на складское хранение (реферат)	Верно, и в полном объеме может оформить документы на складское хранение	С незначительными замечаниями может оформить документы на складское хранение	На базовом уровне, с ошибками может оформить документы на складское хранение	Не может оформить документы на складское хранение	
<i>Владеет</i>						
<i>ПК-14</i>	Владеть навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения товаров в процессах транспортирования и	Верно, и в полном объеме владеет навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения	С незначительными замечаниями владеет навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения	Не владеет навыками подготовки, написания и произнесения сообщений, методологией поиска и использования действующих нормативно-правовых документов, методами и средствами определения условий и режимов хранения, правилами приемки товаров по количеству, качеству, правилами размещения	5

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) - 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) - 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) - 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) - 2 б.	
	хранения. (деловая игра)	товаров в процессах транспортирования и хранения.	товаров в процессах транспортирования и хранения.	транспортирования и хранения.	и товаров в процессах транспортирования и хранения.	
	<i>ВСЕГО:</i>					<i>40</i>

Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
отлично	23-40	достаточный
хорошо	22 и менее	недостаточный

2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации

2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Хранение как этап товародвижения в цепи.
2. Основные задачи хранения.
3. Факторы, обеспечивающие сохранение качества и количества товаров.
4. Сущность процессов, лежащих в основе ухудшения качества продовольственных товаров при их хранении и действия, предотвращающие эти процессы;
5. Группы пищевых продуктов или отдельные продукты не стойкие к каждому из неблагоприятных процессов при хранении.
6. Основные особенности формирования качества товаров при хранении.
7. Методы консервирования пищевых продуктов и влияния их на хранение.
6. Виды товарных потерь при хранении продовольственных товаров и пути их сокращения.
8. Требования к температурному режиму, относительной влажности, воздуха, свету, вентиляции воздуха, товарному соседству при хранении разных групп пищевых продуктов.
9. Санитарные требования к складским помещениям оптовой и розничной торговли, а также к транспортным средствам; методы контроля.
10. Понятия: срок хранения, срок годности, срок реализации
11. Гарантийные сроки хранения и годности продовольственных товаров.
12. Нормативные документы, регламентирующие условия и сроки хранения и реализации товаров.
13. Технология хранения товаров.
14. Типы складских помещений, их характеристику и климатический режим.
15. Виды подвижного состава для транспортирования продовольственных товаров.
16. Общие правила перевозок грузов и их документальное оформление;
17. Технологию и организацию транспортирования продовольственных товаров при различных видах перевозок.
18. Виды и типы документов, оформляющие при транспортировании продовольственных товаров.
19. Роль хранения в процессе товародвижения.
20. Классификация товаров по сохраняемости.
21. Меры по снижению потерь товаров при хранении.

22. Основные особенности формирования качества при хранении товаров и процессов, происходящих при хранении.

23. Оптимальный режим хранения для каждой группы пищевых продуктов.

24. Соответствие фактических режимов хранения и транспортирования для каждой группы пищевых продуктов.

25. Профилактические мероприятия по снижению товарных потерь при хранении и транспортировании продовольственных товаров.

26. Сопроводительные документы, удостоверяющие качество и безопасность продовольственных товаров.

27. Определение температуры воздуха в кузове авторефрижератора или другом транспортном средстве, чтение термограммы, определение температуры в толще продукта.

28. Определение относительной влажности воздуха в камере хранения холодильника и на складе.

29. Определение правильности укладки продукта в транспортном средстве, в том числе для обеспечения воздухообмена.

30. Размещение грузов в любом подвижном составе для транспортирования.

31. Оформление сопроводительных документов при транспортировании грузов автомобильным, железнодорожным и др. видами транспорта.

32. Составление претензии о возмещении стоимости недостающего груза, коммерческого акта, акта общей формы, акта экспертизы.

Типовые контрольные задания:

Задание 1. Ознакомиться с нормами естественной убыли продовольственных товаров на торговых предприятиях.

Выполнение. Определить факторы, в зависимости от которых производится дифференциация норм естественной убыли:

-установить какие субъекты РФ относят к первой и второй зоне;

-установить какие магазины относят к первой и второй группе.

Дать классификацию потерь продовольственных товаров. Выполнение. Ознакомиться с инструкцией по применению норм естественной убыли и составить перечень нормируемых потерь, образующихся при хранении товаров, подготовке товаров к продаже и продаже товаров, включенных и не включенных в норму естественной убыли. Результаты оформить в виде таблицы.

Задание 2. Решение задач на определение естественной убыли.

На розничном торговом предприятии в межинвентаризационный период реализовано:

Цыплята бройлеры, 1 категории охлажденные в количестве 500 кг. по цене 87-00 руб.;

Куры 1 категории охлажденные в количестве 650кг по цене 110-00 руб.;

Куры 2 категории охлажденные в количестве 300 кг по цене 100-00 руб.
Определить размер естественной убыли.

В межинвентаризационный период торговой фирмой «Пульс» реализовано: Конфеты, глазированные на сумму 748 645 руб. Пряники на сумму 100 000 руб. Хлебобулочные изделия 40 000 руб. Рассчитать сумму естественной убыли на реализованный товар.

Расчет фактических и нормируемых потерь (естественной убыли).
Прогнозирование экономической эффективности хранения товаров по действующим нормам.

Задание 1. Определить естественную убыль (ЕУ) натуральных образцов товаров.

В начале занятия взвешивается не менее 3-5 объектов одного наименования товара (например, 3 яблока или кусочек сыра), взвешенные образцы помещают либо в сухой эксикатор с водопоглотителем (щелочь, хлористый кальций и др.) либо при комнатной температуре. Через 1 и 2 часа исследуемые объекты вновь взвешивают.

Задание 2.

На основании анализа фактической ЕУ, а также действующих норм ЕУ дайте прогноз: при каких способах хранения или реализации товаров возможны повышенные потери товаров. Дайте предложения по предотвращению или сокращению потерь в предприятиях розничной торговли.

Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы:

1. Обмен воздуха путем его побудительной подачи через товарную массу.

- а. Естественный воздухообмен
- б. Принудительный воздухообмен
- в. Активный воздухообмен.

2. Системы охлаждения при хранении товаров.

- а. Воздушное
- б. Кондиционеры
- в. Батарейное
- г. Панельное

3.Перид, в течении которого изготовитель обязуется обеспечить потребителю возможность использования товара по назначению и нести ответственность за существенные недостатки, возникшие по его вине.

- а. Гарантийный срок
- б. Срок службы
- в. Срок хранения

4.Период, по истечении которого товар считается непригодным для использования по назначению.

- а. Срок сохраняемости
- б. Срок службы
- в. Сроки годности

5.Потери, вызванные частичной или полной утратой количественных и качественных характеристик товара в натуральном выражении.

- а. Материальные потери
- б. Количественные потери
- в. Товарные потери

6.Отношение содержания паров воды в единице объема к максимально возможному при определенной температуре воздуха (в %):

- а. абсолютная влажность воздуха
- б. гигроскопичность
- в. относительная влажность воздуха

7.Свойство материалов и изделий слабо взаимодействовать с водой (не растворяться. не смачиваться):

- а. гидрофильность
- б. паропроницаемость
- в. гидрофобность.

8. Дефекты товаров по степени значимости.

- а. критические
- б. значительные
- в. малозначительные
- г. явные
- д. устранимые

9.Несоответствие, вызывающее снижение уровня качества для определенной градации качества или утрату безопасности товара.

- а. Допустимый дефект
- б. Недопустимый дефект
- в. Технологический дефект.

10. Дефекты, ухудшающие качество товаров, но при этом товары не утрачивают безопасность.

- а. Недопустимые дефекты
- б. Допустимые дефекты
- в. Предреализационные дефекты

Литература для подготовки к зачету:

а) нормативные документы:

1 ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования.

2 ГОСТ 31985-2013. Услуги общественного питания. Термины и определения.

3 ГОСТ 30524-2013. Услуги общественного питания. Требования к персоналу.

4 ГОСТ 32692-2014. Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания.

5 ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования.

6 ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия.

7 ГОСТ 31986-2012. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания.

8 ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.

9 ГОСТ 31988-2012. Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.

10 ГОСТ 31989-2012. Услуги общественного питания. Общие требования к заготовочным предприятиям общественного питания.

11 ГОСТ 32691-2014. Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания.

12 ГОСТ Р 54609-2011. Услуги общественного питания. Номенклатура показателей качества продукции общественного питания.

13 ГОСТ Р 56766-2015. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания. Требования к изготовлению и реализации.

14 ГОСТ Р 55889-2013. Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания.

15 СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. (Зарегистрированы в Министерстве юстиции РФ 6 июня 2003 г. Регистрационный номер 4654).

16 СанПиН 2.3.2.1078-01. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. (С изменениями и дополнениями от 06.07.2011 пост. № 90. Зарегистрированы в Минюсте РФ 22.03.2002 N 3326).

17 СП 2.3.6.1079-01. Организации общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья. Санитарно-эпидемиологические правила

б) основная литература:

1. Хранение продовольственных товаров: Учебное пособие / Николаева М.А., Резго Г.Я. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/500197>

2. Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615277>

в) дополнительная литература:

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: Учебное пособие / Под ред. Г.И. Баздырева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 725 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/368226>

Промежуточная аттестация

2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Дисциплина: Технология хранения и транспортирования товаров

БИЛЕТ № 1

- 1 Предмет товароведения - потребительская стоимость товаров.
- 2 Цели и задачи товароведения.
- 3 Методы товароведения

БИЛЕТ № 2

- 1 История и направления развития товароведения
- 2 Потребительские свойства товара, их природа.
- 3 Потребительские свойства товаров как совокупность химических, физических, биологических, технологических и др. свойств.

БИЛЕТ № 3

- 1 Потребительские свойства услуг.
- 2 Потребительские свойства назначения товаров и показатели их определяющие.
- 3 Потребительские свойства надежности товаров и показатели их определяющие.

БИЛЕТ № 4

- 1 Потребительские свойства безопасности товаров и показатели их определяющие.
- 2 Эргономические потребительские свойства товаров и показатели их определяющие.
- 3 Эстетические потребительские свойства товаров, показатели их определяющие, особенности оценки этих показателей.

БИЛЕТ № 5

- 1 Экологические потребительские свойства.
- 2 Виды безопасности товаров.
- 3 Основные понятия: виды, свойства ассортимента.

Промежуточная аттестация
Комплект тестовых заданий для проведения зачета по дисциплине

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Дисциплина: Технология хранения и транспортирования товаров

Тестовые задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Кислотное число – показатель свежести

- а. жиров
- б. хлеба
- в. круп

2. Причиной необратимых физико-химических изменений при черствении хлеба, длительном хранении макаронных изделий и крупы(увеличивается время варки, уменьшается весовой и объемный привар) является:

- а. обезвоживание
- б. старение крахмала
- в. меланоидинообразование

3. У пищевых продуктов, являющихся живыми объектами, мука, не пропаренная крупа, свежие плоды, овощи, яйцо и т. д. происходит комплекс окислительно–восстановительных процессов.

- а. дыхание.
- б. увлажнение
- в. брожение

4. При перепадах температуры во время хранения мороженого, консистенция мороженого становится более плотной и грубой, «песчаной», в результате:

- а. перекристаллизации, увеличения размеров кристаллов льда и лактозы
- б. прогоркание жиров
- в. изменения дисперсности коллоидов.

5. В зависимости от природы изменений все процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров, можно подразделить. а.

- а. физические
- б. Химические
- в. технологические
- г. физико-химические
- д. физиологические
- е. микробиологические
- ж. биологические
- з. механические

6. У многих пищевых продуктов при хранении могут проходить два взаимобратных физических процесса:

- а. Испарение воды
- б. Деформация
- в. Растяжение
- г. Увлажнение

7. При низких температурах хранения в меде, варенье и сиропах происходит:

- а. увлажнение
- б. Расслоение
- в. Кристаллизация сахаров
- г. Прогоркание.

8. При низких температурах хранения в ликероводочных изделиях может произойти

- ферментативный процесс
- б. расслаивание на окрашенную и неокрашенную части
- в. сорбция летучих веществ.

9. Физико-химические изменения, приводящие к расслаиванию простокваши, кефира и др. р. к\м продуктов при хранении старение белков (синерезис)

- б. денатурация белка
- в. окисление жиров

10. Прогоркание жиров это

а. реакция окисления непредельных жирных кислот кислородом воздуха

- б. процесс поглощения воды
- в. синерезис белков.

11. Легкопрогоркающие жиры содержатся в продуктах

- а. пшено

- б. овес
- в. рис
- г. макаронные изделия
- д. сливочное масло

Тестовые задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ:

1. При нарушении режимов хранения пропионовокислое брожение может вызвать порчу продуктов.

- а. порча вина
- б. прогоркание животных жиров
- в. молочнокислых товаров
- г. засахаривание
- д. квашеных овощей.

2. Физические процессы, происходящие в пищевых продуктах под воздействием внешних факторов (температурных, влажностных, механических)

- а. усушка
- б. деформация
- в. сорбция летучих веществ
- г. изменение дисперсности коллоидов
- д. гидролитические процессы.

3. Продукты, содержащие больше связанной воды, чем свободной:

- а. фрукты
- б. овощи
- в. кофе
- г. бакалейные товары.

4. Методы использования высоких температур для хранения товаров (пастеризация, стерилизация), применение антибиотиков, обработка ультразвуком, методы в основу которых положен принцип

- а. абиоза
- б. биоза
- в. анабиоза
- г. ценоанабиоза

5. Физические процессы, происходящие при хранении продовольственных товаров:

- а. испарение воды(усушка),
- б. увлажнение
- в. нагревание, замерзан, охлаждение
- г. деформация
- д. прогоркание жиров

е. окислительно-восстановительные процессы.

6. Процесс поглощения воды компонентами пищевых продуктов за счет их гигроскопичности или отмыкания, либо осмоса водяных паров внутрь.

- а. охлаждение
- б. нагревание
- в. увлажнение
- г. засахаривание

7. Процесс взаимодействия редуцирующих сахаров с аминокислота-ми или белками с образованием полимеров темноокрашенных соединений меланоидов (при хлебопечении, производстве пива, при хранении сушеных плодов).

- а. гидролитические процессы
- б. меланоидинообразование
- в. автолиз

8. Биохимические процессы, вызывающие изменения химических веществ, входящих в состав пищевых продуктов, при участии ферментов

- а. гидролиз жира под действием липаз
- б. расщепление белков
- в. автолиз.

Тестовые задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ:

1. Интенсивность сорбционных процессов увеличивается при:

- а. резких перепадах температур и относительной влажности воздуха,
- б. не соблюдением товарного соседства
- в. нарушение целостности упаковки.

2. Разновидности деформационных процессов:

- а. раздавливание, бой,
- б. приобретение не свойственной формы, раскроша,
- в. нажимы, проколы, раскалывание.

3. Физико-химические изменения происходящие, при очерствении хлеба, при длительном хранении крупы и макаронных изделий.

- 1. старение крахмала.
- 2. осахаривание крахмала
- 3. денатурация белка

4. Прогоркание жиров замедляется

- а. при наличии в продукте антиоксидантов
- б. при хранении в темноте

- в. при хранении в прозрачной упаковке
- г. при хранении при повышенной влажности
- д. при хранении при пониженной температуре.

5. Положительный эффект пропионовокислого брожения
- а. созревание сыров
 - б. формирование вкуса хлеба
 - в. созревание вина

6. Процессы, протекающие при созревании сыров, мяса, рыбы, при ферментации чая, табака, оказывающие благоприятное влияние на формирование их качества.

- а. дыхание
- б. гидролитические процессы
- в. брожение

7. Процессы новообразования сложных соединений из более простых при участии ферментов синтетаз:

- а. ресинтез крахмала в клубнях картофеля при высоких температурах хранения
- б. образование фитонцидов и фитоалексинов в плодах и овощах
- в. прорастание вегетативных плодов и овощей.

8. Выбор ОВВ для хранения товаров определяется

- а. химическим составом,
- б. гигроскопичностью,
- в. температурой хранения
- г. наличием защитных оболочек.
- д. физическими свойствами товаров

9. При размещении товаров на хранение необходимо руководствоваться определенными правилами, основанными на принципах

- а. совместимости
- б. взаимозаменяемости
- в. безопасности
- г. эффективности

10. Экономическая эффективность хранения товаров определяется затратами на хранение (расход энергии, амортизация складов и

- а. оборудования аренда помещения, затраты труда ит. д.)
- б. потери при хранении,
- в. стоимостью реализованной продукции.
- г. полезной площадью склада
- д. видом складировемого товара.

11. Санитарно-гигиенические методы ухода за товарами при хранении.

а. Дезинфекция

б. дезинсекция

в. увлажнение

г. дератизация

д. осушение

е. дезодорация

2.3. Критерии оценки для проведения зачета по дисциплине

После завершения тестирования на зачете на мониторе компьютера высвечивается результат – процент правильных ответов. Результат переводится в баллы и суммируется с текущими семестровыми баллами.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине, предусматривающей в качестве формы промежуточной аттестации зачет, включают две составляющие.

Первая составляющая – оценка регулярности и своевременности качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение семестра (сумма не более 80 баллов).

Вторая составляющая – оценка знаний студента на зачете (не более 20 баллов).

Перевод полученных итоговых баллов в оценки осуществляется по следующей шкале:

- с 55 до 100 баллов – «зачтено»;

- менее 55 – «не зачтено».

Если студент при тестировании отвечает правильно менее, чем на 55 %, то автоматически выставляется оценка «не зачтено» (без суммирования текущих рейтинговых баллов), а студенту назначается переэкзаменовка в дополнительную сессию.

2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине

Общая процедура оценивания определена Положением о фондах оценочных средств.

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче экзамена/зачета:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, при выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

3. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в баллах. Общее количество баллов складывается из следующего:

- до 60% от общей оценки за выполнение практических заданий,
- до 30% оценки за ответы на теоретические вопросы,
- до 10% оценки за ответы на дополнительные вопросы.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ТОВАРОВ

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Направленность: «Экспертиза качества и безопасности товаров»

1. Материалы для текущего контроля

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине «Технология хранения и транспортирования товаров»

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ:

1. Каково определение понятия «хранение» и его роль в процессе товародвижения?
2. Что представляют собой распределительные центры?
3. Каковы основные задачи хранения?
4. Какие факторы влияют на сохранение количества и качества товаров?
5. Каковы различия между сроком годности, сроком хранения и сроком реализации?
6. Какова классификация товаров по сохраняемости?
7. Какие требования предъявляют к товарам, закладываемым на длительное хранение?
8. Какова классификация количественных потерь товаров?
9. На какие товары не распространяются нормы естественной убыли?
10. Каковы основные причины естественной убыли товаров?
11. Какие меры по снижению потерь товаров при хранении обычно применяются?
12. Какие физические процессы протекают при хранении продовольственных товаров?
13. Что такое свободная и связанная вода?
14. Как при хранении вода влияет на качество продовольственных товаров?
15. Что такое сорбция и десорбция воды?
16. Какие биохимические процессы протекают при хранении продовольственных товаров?
17. Какие виды брожения существуют, как они влияют на качество товаров?
18. Какова характеристика гидролитических процессов?
19. Каковы отличительные особенности процессов, которые протекают при хранении непродовольственных товаров?
20. Каковы основные методы консервирования продовольственных товаров?

21. Что такое пастеризация и стерилизация товаров, каково их влияние на пищевую ценность продовольственных товаров?
22. Что такое режимы хранения, какие виды режимов хранения вы знаете?
23. Как относительная влажность воздуха и температурных режимов влияет на сохранение качества товаров при хранении?
24. Как проходит процесс коррозии?
25. Каковы меры предохранения товаров от коррозии металлов?
26. Какие формы вентиляции применяют при хранении товаров?
27. Какие климатические режимы хранения существуют?
28. Какие санитарно-гигиенические режимы хранения и виды загрязнений существуют?
29. Каковы правила товарного соседства? Какие существуют группы продуктов, предназначенных для совместного хранения в холодильной камере?
30. Какие виды товарных складских помещений существуют?
31. Какое оборудование используется для складских помещений?
32. Каковы основные численные параметры складских помещений?
33. Каковы основные методы закладки товаров на хранение?
34. Как происходит обработка товаров при хранении?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ДЕЛОВАЯ ИГРА «ХРАНЕНИЕ ТОВАРОВ»

по дисциплине «Технология хранения и транспортирования товаров»

Группа студентов делится на две подгруппы. Выбирается жюри из двух студентов и преподавателя.

1-я часть. Первой группе студентов раздаются ситуативные вопросы-задания. В течение 10 минут готовятся ответы. Вторая группа оценивает результаты ответов и комментирует. Член жюри имеет контрольные ответы и зачитывает их после обсуждения каждого вопроса.

2-я часть. Во второй части ситуативные задания раздаются второй группе студентов. Все повторяется. В течение игры жюри не меняется. После окончания всей игры подводится итог, и выставляются оценки по результатам общего обсуждения и поправок.

Вопросы и тесты для проведения деловой игры:

1. Методы регулирования влажного режима хранения товаров: увлажнение и осушение.
2. Санитарно-гигиенические методы ухода за товарами. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация, дегазация.
3. Сроки сохраняемости товаров, это период, в течение, которого товары не утрачивают при хранении функциональное назначение и безопасность.
4. Метод консервирования с сочетанием герметизации солевым кислотным и фитонцидным воздействиями (пресерование).
5. Способ укладки товара зависит от формы товара. Тары, массы каждого товарного места, физических свойств товаров.
6. Режим хранения товаров - это совокупность климатических и санитарно-гигиенических требований, обеспечивающих сохраняемость товаров. Выделяют климатический и санитарно-гигиенический режимы хранения
7. Преимущества стеллажного хранения товаров: применение подъемно-транспортных механизмов, повседневный оперативный учет, рациональное использование склада.
8. Требования укладки товаров при стеллажном способе.

9. Прогнозируемые сроки хранения - сроки, устанавливаемые для конкретных товарных партий, с учетом их характеристик, реальных условий хранения и очередности реализации.

10. Прогнозируемые сроки службы - предполагаемые сроки, в течение которого товар не утрачивает функциональное назначение и безопасность.

11. Классификация товаров, в зависимости от сохраняемости. Скоропортящиеся товары (особо скоропортящиеся), нес Скоропортящиеся, кратковременного хранения, средне хранящиеся, длительного хранения (с ограниченным сроком и без ограничения срока).

12. Методы консервирования: физические, Физико-химические, химические, биохимические, комбинированные.

13. Метод искусственной сушки, обеспечивающий быстрое замораживание, не деформируя тканей, сохраняя форму, объем, питательные вещества. (сублимационная)

14. Качественные товарные потери: актируемые потери.

15. Виды естественной убыли: усушка, раструска, распыл, раскроша, утечка, разлив, дыхание

16. Дезодорация- метод ухода за товаром при хранении (дать объяснение метода) удаление посторонних запахов, используют озон, адсорбенты.

17. Химический бомбаж.

18. Хранение как этап технологического цикла товародвижения, начинающийся сразу после производства готовой продукции и заканчивающийся при потреблении пищевых продуктов.

19. Назначение хранения товаров как замедление процессы, вызывающие качественные количественные изменения пищевых продуктов, путем создания и поддержания оптимальных режимов и соблюдения установленных сроков годности или хранения.

20. Количественные потери воды в продуктах при хранении зависят от влажности продукта и окружающей среды.

21. Увлажнение как процесс поглощения воды компонентами пищевых продуктов за счет их гигроскопичности или отмыкания, или осмоса водяных паров внутрь.

22. Изменения дисперсности коллоидов как причина изменения качества напитков помутнение виноградных и плодово-ягодных вин, пива, обесцвечивание безалкогольных напитков выпадение осадка.

23. Примеры положительного и отрицательного действия автолиза на качество товаров.

24. Конечные продукты, образующиеся при аэробном и анаэробном дыхании.

25. Шесть групп товаров по термическому состоянию и требованиям к оптимальному температурному режиму. Замороженные, переохлажденные, охлажденные, умеренные, широкого диапазона температур, широкого диапазона положительных температур.

26. Дайте определение показателя относительной влажности воздуха (О. В. В.) Показатель, характеризующий степень насыщенности воздуха водяными парами.

27. Товары, которые длительное время хранятся на складе, относительно редко поступают на склад, размещают дальше от входов и выходов.

28. Условия хранения товаров как совокупность внешних воздействий окружающей среды, обусловленных режимом хранения и размещения товаров в хранилище.

29. Товары с гомогенизированной структурой при замерзании расслаиваются, вследствие чего утрачивают товарный вид, разрушается микроструктура.

30. Относительная влажность воздуха как отношение действительного содержания водяных паров в определенном объеме воздуха к тому их количеству, которое необходимо для насыщения того же объема воздуха при одинаковой температуре.

31. Классификация товаров по влажности и требованиям к оптимальному влажному режиму

32. Воздухообмен—показатель режима, характеризующий интенсивность и кратность обмена воздуха в окружающей товары среде.

33. Газовый состав воздуха, показатель режима, характеризующий состав газов в окружающей среде, Он обусловлен тремя группами компонентов: основные газы - кислород, азот, углекислый газ

34. Преимущества стеллажного хранения товаров: применение подъемно-транспортных механизмов, повседневный оперативный учет, рациональное использование склада.

35. Требования к укладке товаров при стеллажном способе

36. Методы хранения, в зависимости от характера и направленности технологических операций.

37. Методы регулирования газовой среды при хранении товаров подразделяются 1-регулируемая газовая среда 2-модифицированная

38. Методы бестарного размещения товаров

39. Коэффициент загрузки склада товаром

40. Основные принципы хранения товаров на всех этапах товарной стадии

41. Сроки сохраняемости товаров: период, в течение которого товары не утрачивают при хранении функциональное назначение и безопасность

42. Прогнозируемые сроки службы товаров, предполагаемые сроки, в течение, которого товар не утрачивает функциональное назначение и безопасность.

43. Классификация товаров, в зависимости от сохраняемости.

44. Внутренние факторы, влияющие на товарные потери.

45. Физико-химические изменения при очерствении хлеба, длительном хранении крупы и макаронных изделий - старение крахмала.

46. Ферменты, вызывающие спиртовое брожение – ферменты дрожжей, молочнокислое брожение ферменты молочнокислых бактерий.

47. Виды искусственной сушки: конвективная, в кипящем (псевдосжиженном) и виброкипящем слое, контактная (кондуктивная), сублимационная, распылительная,

48. Консервирующие вещества антисептического действия: этиловый спирт, кислоты и принцип их действия -- денатурация белков, инактивация ферментов и микроорганизмов.

49. Методы соления: холодное (0-10°C), охлажденное (0-15°C), теплое (+10°C).

50. Химические методы консервирования: антисептические (этиловым спиртом, кислотное, прочие консерванты), антибиотические.

51. Виды копчения, как метода консервирования: дымовое, горячее, полугорячее, холодное, электростатическое, бездымное, смешанное.

52. Метод консервирования, основанный на применении температуры \pm ниже точки замерзания продукта – замораживание.

54. Дезактивация, как метод ухода за товаром при хранении. (удаление радиоактивных загрязнений с поверхности товаров, тары, оборудования - мойка и воздушная обработка пылесосом.

55. Воздухообмен на складах.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

по дисциплине «Технология хранения и транспортирования товаров»

1. Неферментативное потемнение пищевых продуктов.
2. Биохимические процессы при хранении пищевых продуктов.
3. Хранение гигроскопичных продуктов и способы защиты их от увлажнения.
4. Усушка пищевых продуктов при хранении и меры борьбы с ней.
5. Способы защиты от потери ароматических веществ при хранении пищевых продуктов.
6. Хранение замороженных пищевых продуктов на холодильниках.
7. Хранение крупы и муки.
8. Хранение консервов.
9. Перевозка скоропортящихся продуктов автомобильным транспортом в междугороднем сообщении.
10. Перевозка скоропортящихся продуктов железнодорожным транспортом.
11. Перевозка скоропортящихся продуктов в городском и пригородном сообщении.
12. Перевозка продовольственных товаров и сырья морским транспортом.
13. Гидролиз жира.
14. Влияние продуктов окисления жира на потребительские свойства пищевых продуктов.
15. Факторы, влияющие на процесс окисления жиров.
16. Неферментативное потемнение пищевых продуктов при их хранении.
17. Факторы, влияющие на интенсивность реакции неферментативного потемнения.
18. Методы по борьбе с потемнением пищевых продуктов.
19. Биохимические процессы в пищевых продуктах при их хранении.
20. Дыхание, его сущность, виды.
21. Факторы, влияющие на процесс дыхания в пищевых продуктах.
22. Окислительные и гидролитические ферментативные процессы при хранении замороженных плодов, овощей, субпродуктов, продуктов с низкой и промежуточной влажностью.
23. Автолитические процессы при хранении мяса и рыбы.

24. Сорбция и десорбция водяных паров.
25. Гидролитические ферментные процессы, протекающие в пищевых продуктах.
26. Пищевые продукты, не стойкие к увлажнению (гигроскопичные).
27. Пищевые продукты, не стойкие к десорбции паров воды при хранении; изменение потребительских свойств.
28. Методы консервирования пищевых продуктов: физические, физико-химические, биохимические и др. и их характеристика.
29. Вредители пищевых продуктов.
30. Профилактические мероприятия по борьбе с насекомыми, грызунами.
31. Санитарный режим при хранении пищевых продуктов
32. Количественные потери пищевых продуктов, их виды.
33. Виды складов для хранения пищевых продуктов.
34. Циркуляция и вентиляция при хранении пищевых продуктов.
35. Железнодорожный транспорт для перевозки продовольственных товаров.
36. Автомобильный транспорт для перевозки продовольственных товаров.
37. Морской транспорт для перевозки продовольственных товаров.
38. Транспортная маркировка грузов.
39. Перевозка скоропортящихся продуктов автомобильным транспортом в междугороднем сообщении.
40. Соблюдение правил товарного соседства.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.