



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський державний університет харчування
та торгівлі

БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ

Навчальні та контролюючі тести

Харків
ХДУХТ
2018

Безпечність товарів [Електронний ресурс] : навчальні та контролюючі тести / укл. : М. С. Одарченко, Т. В. Карбівнича. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2018. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

Укладачі: канд. техн. наук, проф. М.С. Одарченко,
канд. техн. наук., доц Т.В. Карбівнича

Рецензент: канд. техн. наук, доц. П.В. Волошин

Кафедра товарознавства, управління якістю та екологічної безпеки

Схвалено науково-методичною комісією факультету управління торговельно-підприємницькою та митною діяльністю

Протокол від 24 листопада 2017 року № 2

Схвалено вченою радою ХДУХТ

Протокол від 28 грудня 2017 року № 6

Схвалено редакційно-видавничою радою ХДУХТ

Протокол від 27 грудня 2017 року № 7

© Одарченко М.С., Карбівнича Т.В.,
укладачі, 2018
© Харківський державний
університет харчування
та торгівлі, 2018

Зміст

	Стор.
Вступ.....	4
РОЗДІЛ 1. БЕЗПЕЧНІСТЬ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ І ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ.....	5
Тема 1. Здоров'я людини та проблеми безпечності харчових продуктів.....	5
Тема 2. Природні компоненти продовольчої сировини і харчових продуктів, що негативно впливають на організм людини.....	7
Тема 3. Потенційно небезпечні забруднювачі харчових продуктів.....	9
Тема 4. Генетично модифіковані харчові продукти.....	11
Тема 5. Безпечність товарів рослинного походження.....	13
Тема 6. Безпечність товарів тваринного походження.....	15
Тема 7. Соціальні токсиканти.....	16
РОЗДІЛ 2. БЕЗПЕЧНІСТЬ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ.....	18
Тема 8. Безпечність непродовольчих товарів як показник їх якості.....	18
Тема 9. Безпечність товарів із полімерних матеріалів.....	20
Тема 10. Безпечність іграшок.....	22
Тема 11. Безпечність виробів із текстилю.....	24
Тема 12. Безпечність товарів побутової хімії.....	25
Тема 13. Безпечність парфумерно-косметичних товарів.....	27
Список рекомендованої літератури.....	30

ВСТУП

В умовах перенесення акцентів на самостійне оволодіння знаннями великого значення набуває контроль навчальної діяльності студентів.

Контроль становить собою сукупність усвідомлених дій, спрямованих на отримання відомостей про рівень опанування програмного матеріалу, оволодіння теоретичними й практичними знаннями, навичками і вміннями, що необхідні в процесі виконання завдань професійної діяльності.

Основними завданнями контролю якості підготовки фахівців відносять: визначення рівня виявлення та розвитку системи компетенцій особистості студентів; виявлення, перевірку та оцінювання рівня здобутих знань, умінь та навичок студентів і якості засвоєння ними навчального матеріалу з дисципліни на всіх етапах навчання; стимулювання систематичної самостійної роботи та пізнавальної активності студентів; оцінювання ефективності самостійної, індивідуальної роботи студентів, їхнього вміння працювати з навчальною, довідковою, методичною літературою.

Поточний контроль знань слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу.

Тестовий контроль знань – це метод виміру й оцінювання знань, умінь та навичок студента за допомогою спеціально підготовлених стандартизованих завдань.

Метою навчальних та контролюючих тестів з дисципліни «Безпечність товарів» є визначення рівня теоретичних знань студентів.

Тестові завдання є завданнями закритої форми, які мають декілька відповідей, з яких одна правильна.

Тест вважається виконаним за умови правильних відповідей 60%.

РОЗДІЛ 1
**БЕЗПЕЧНІСТЬ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ
І ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

Тема 1. Здоров'я людини та проблеми безпеки харчових продуктів

1. Назвіть нехарчові компоненти їжі, небезпечні для здоров'я людини:

- 1) БАВ, БАР;
- 2) ксенобіотики, біологічні контамінанти;
- 3) ГМПХ, токсичні речовини, отрута;
- 4) віруси, гриби, неорганічні речовини.

2. Які положення містить Кодекс Аліментаріус?

- 1) положення щодо гігієни харчових продуктів, харчових добавок, залишків пестицидів та інших контамінантів, маркування і подання продуктів, методів аналізу та відбирання проб;
- 2) положення щодо технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари при використанні, гігієни харчових продуктів, харчових добавок, методів аналізу та відбору проб;
- 3) положення щодо відсутності токсичної, канцерогенної, мутагенної та іншої несприятливої дії продуктів харчування на організм людини під час використання їх у фізіологічно прийнятних кількостях;
- 4) положення щодо продуктів, одержаних за новою технологією шляхом хімічного, або мікробіологічного синтезу, не апробовані або виготовлені з порушенням технологічного процесу чи з некондиційної сировини.

3. Дайте визначення терміна «контамінанти»:

- 1) це сполуки, що потрапляють у харчові продукти з навколишнього середовища;
- 2) чужорідні речовини та біологічні агенти, які надходять в організм людини з їжею чи іншими шляхами, не виконують жодної із функцій харчування і за певних умов несприятливо впливають на здоров'я;
- 3) токсиканти, які мігрували у харчові продукти з технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари при використанні не апробованих або недозволених пластмас, полімерних, гумових та інших матеріалів;
- 4) це сполуки, які не властиві натуральному продукту, але можуть бути додані до нього для покращення або збереження якості і харчових властивостей або утворюватися в результаті технологічної обробки продуктів.

4. Назвіть основні завдання Національної комісії:

- 1) визнання безпеки харчової продукції споживачами; пріоритети в отриманні замовлень від інших компаній, які вимагають від своїх постачальників сертифікованої системи безпеки харчової продукції; розширення ринку збуту

продукції, у тому числі її реалізація на зарубіжних ринках, де безпека харчової продукції є обов'язковою вимогою;

2) аналіз міжнародного та вітчизняного законодавства у сфері безпеки та якості харчових продуктів і розроблення пропозицій щодо їх удосконалення; гармонізація вітчизняного законодавства з міжнародним; сприяння впровадженню нових технологій, міжнародних стандартів, вітчизняних технічних регламентів і міжнародних санітарних заходів у сферу виробництва харчових продуктів та нових методів їх дослідження;

3) застосування наукового підходу й аналізу ризиків; розвиток зв'язків Кодексу з іншими регульованими організаціями; забезпечення можливостей швидкого й ефективного реагування на проблеми, що виникають і нові розробки в харчовому секторі; залучення нових учасників Комісії;

4) науково обґрунтоване та беззастережне дотримання державних стандартів, що регламентують вміст шкідливих речовин у продуктах харчування; створення спеціальних державних санітарно-контрольних лабораторій для визначення екологічної чистоти харчових продуктів; підготовка кваліфікованих спеціалістів у галузі екологічного захисту продуктів харчування.

5. Загальним принципом Білої книги про безпеку харчових продуктів є:

1) контроль виробничого процесу, оцінка рівня безпеки харчової продукції відповідно до стандартів;

2) необхідність піддавати всі ланки ланцюга виробництва харчових продуктів обов'язковому офіційному контролю;

3) основа гармонізованих на міжнародному рівні вимог до безпеки харчових продуктів;

4) створення погоджених на міжнародному рівні правил національної системи контролю за продуктами.

6. В якому році було прийнято Закон України «Про захист прав споживачів»:

1) 2001 р.;

2) 1998 р.;

3) 1999 р.;

4) 2012 р.

7. Основним законодавчим актом в галузі харчової безпеки в Україні є:

1) Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції»;

2) Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів»;

3) Закон України «Про підтвердження відповідності»;

4) Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення».

8. До сполук, що мають аліментарне значення відносять:

- 1) контамінантами, ксенобіотиками, чужорідними хімічними речовинами;
- 2) білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини;
- 3) природні сполуки, які мають антиаліментарні і токсичні властивості;
- 4) сполуки можуть бути неорганічної та органічної природи.

9. Якими властивостями володіють канцерогенні речовини, які містяться в продуктах?

- 1) бластомогенність;
- 2) алергічні властивості;
- 3) ембріотоксичність;
- 4) токсичність.

10. До умовно-патогенної групи мікроорганізмів відносять:

- 1) бактерії групи кишкової палички (БГКП), бактерії сімейства Enterobacteria, Enterococcus;
- 2) сальмонели, лістерії, бактерії роду ієрсеній;
- 3) бактерії роду Proteus, сульфіпродукуючі клостридії, параземолітичний вібріон;
- 4) дріжджі, цвілеві гриби, молочнокислі мікроорганізми.

Тема 2. Природні компоненти продовольчої сировини і харчових продуктів, що негативно впливають на організм людини

1. Які речовини відносять до антивітамінів?

- 1) ферменти аскорбатоксидаза, тіаміназа, білок авідин;
- 2) тіамін, піридоксин, холин;
- 3) амілаза, пероксидаза, оксимілаза;
- 4) ретинол, біотин, фолієва кислота.

2. Вкажіть механізм дії сполук інгібіторів протеаз:

- 1) утворення стійких комплексів, пригнічення активності травних ферментів, зниження засвоєння білкових речовин та інших макронутрієнтів;
- 2) демінералізувальний ефект обумовлений утворенням практично нерозчинних у воді сполук з солями кальцію;
- 3) високоспецифічно зв'язувати залишки вуглеводів на поверхні клітин, зокрема, зумовлюючи їх аглютинацію (злипання);
- 4) викликає отруєння організму.

3. Дайте визначення терміну «антивітаміни»:

- 1) це речовини, що знижують збереження вітаміну А;
- 2) це речовини, що інактивують чи руйнують вітаміни;
- 3) це група низькомолекулярних органічних сполук відносно простої будови і різноманітної хімічної природи;
- 4) це найбільш небезпечні природні забруднювачі.

4. Які властивості має аскорбатоксидаза?

- 1) спричиняє руйнування частини тіаміну в різних харчових продуктах під час зберігання;
- 2) знижують збереження вітаміну А (ретинол);
- 3) призводить до зниження рівня протромбіну в людей і тварин за рахунок протидії вітаміну К;
- 4) каталізує реакцію окиснення вітаміну С (аскорбінової кислоти).

5. Якою токсичною дією на людський організм характеризуються оксалати і фітін?

- 1) потрапляючи в організм, зв'язують кальцій, збіднюючи їм організм;
- 2) високоспецифічно зв'язувати залишки вуглеводів на поверхні клітин, зокрема, зумовлюючи їх аглютинацію (злипання);
- 3) виділяють синильну кислоту, що викликає ураження нервової системи;
- 4) викликають почервоніння обличчя, сильний головний біль, блювання, болі в животі.

6. Які речовини відносять до лектинів?

- 1) білки і глюकोпротеїди;
- 2) аміни і контамінанти;
- 3) азотисті речовини, кофеїн;
- 4) щавелева кислота, ефірні олії.

7. Вміст ізотіоціанатів у різних видах капусти коливається в межах:

- 1) від 3 до 50 мг/100 г;
- 2) від 10 до 30 мг/100 г;
- 3) від 200 до 300 мг/100 г;
- 4) приблизно 2,8 мг на 1 кг маси тіла.

8. Який найбільш відомий глікоалкалоїд у малих дозах має корисну дію?

- 1) соланін;
- 2) фітін;
- 3) дхурін;
- 4) фітогемаглютинін.

9. Як називається тип отруєння спричинене токсинами, що утворюються при бактеріальному розпаді через неправильне зберігання риби?

- 1) зобогенне;
- 2) алкалоїдне;
- 3) скомброїдне;
- 4) ціаногенне.

10. До пуринових алкалоїдів відносять:

- 1) солі синильної кислоти;
- 2) фітогемаглютиніни;
- 3) інозітолгексафосфорна кислота;
- 4) кофеїн, теобромін і теофілін.

Тема 3. Потенційно небезпечні забруднювачі харчових продуктів

1. Якими властивостями характеризуються високотоксичні сполуки – діоксини?

- 1) мутагенні, канцерогенні й тератогенні властивості;
- 2) канцерогенні, отруйні, токсичні;
- 3) летальний синтез, інтоксикація;
- 4) зобогенні, скомброїдні.

2. Летальна доза ТХДД для людини становить:

- 1) 90 нг/кг маси тіла;
- 2) 30 нг/кг маси тіла;
- 3) 60 нг/кг маси тіла;
- 4) 10 нг/кг маси тіла.

3. До групи суперексотоксикантів відносять речовини:

- 1) спирти, альдегіди, кетони;
- 2) білки, глюकोпротеїди;
- 3) ціаніди, отрути;
- 4) діоксини та діоксиноподібні сполуки.

4. Наявність якої речовини в харчових продуктах характеризує рівень забруднення ПАУ:

- 1) бензопірен;
- 2) левоміцетин;
- 3) діоксин;
- 4) етанол.

5. У разі потрапляння в організм поліциклічні ароматичні вуглеводні під дією ферментів утворюють:

- 1) діоксиноподібні токсиканти;
- 2) поліхлоровані біфеніли;
- 3) епоксіполуки;
- 4) кисневмісні ксенобіотики.

6. Період напіввиведення діоксину складає:

- 1) 5 років;
- 2) 10 років;
- 3) 9 місяців;
- 4) не виводиться з організму людини.

7. До яких наслідків призводить отруєння ПБХ (біфенілами)?

- 1) змінює склад крові, структуру печінки і вражає нервову систему;
- 2) руйнують гормональний апарат, змінюють генетичний механізм, знижують імунітет;
- 3) підвищення температури, запаморочення, почервоніння очей;
- 4) ураження нервової та імунної системи.

8. В якому році комісія з Кодексу Аліментаріус прийняла кодекс практики щодо заходів зменшення забруднення харчових продуктів хімікатами:

- 1) 1991 р.;
- 2) 1999 р.;
- 3) 2001 р.;
- 4) 2015 р.

9. До хлоровмісних сполук, які сильно впливають на печінку, відносять:

- 1) тетрахлорметан, 1,1,2-трихлорметан, 1,2-дихлоретан;
- 2) трихлоретилен, дихлорметан;
- 3) поліхлоровані біфеніли;
- 4) кисневмісні ксенобіотики.

10. Тетрахлорметан використовують переважно для:

- 1) осадження;
- 2) синтезу фторхлорвуглеводнів;
- 3) синтезу полімерів;
- 4) синтезу амінокислот.

Тема 4. Генетично модифіковані харчові продукти

1. Дайте визначення терміна «трансгенний організм»:

- 1) організм чи декілька організмів, будь-яке неклітинне, одноклітинне чи багатоклітинне утворення, здатне до відтворення чи передавання спадкового генетичного матеріалу, відрізняється від природних організмів, отриманий із застосуванням методів генної інженерії і містить генно-інженерний матеріал, у тому числі гени, їх фрагменти чи комбінації генів;
- 2) тварини, рослини, мікроорганізми, віруси, генетична програма яких змінена із застосуванням методів генної інженерії;
- 3) це організми, отримані за допомогою впровадження заданого гена, від якого-небудь іншого організму з певними властивостями в геном організму «хазяїна»;
- 4) чужорідні речовини та біологічні агенти, які надходять в організм людини з їжею чи іншими шляхами, не виконують жодної із функцій харчування і за певних умов несприятливо впливають на здоров'я.

2. Завдяки якому організму томати отримали ген морозостійкості?

- 1) ріпак;
- 2) полярна камбала;
- 3) теосінте;
- 4) скорпіон.

3. В якому році Верховна Рада прийняла Закон № 1103-V «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів»?

- 1) 2007 р.;
- 2) 2012 р.;
- 3) 1999 р.;
- 4) 2002 р.

4. Назвіть потенційні небезпеки генетично модифікованих культур:

- 1) утворення нового вірусу, алергенність, зараження довкілля;
- 2) толерантність до комах, перенесення генів;
- 3) перенесення генів, загроза для довкілля, стійкість до вірусів, харчова небезпека;
- 4) посилення захворювань, мутація, схрещення генів.

5. Які напрями передбачають оцінку ГМО?

- 1) медико-генетичні, медико-біологічні, технологічна оцінка;
- 2) біологічні, медико-інженерні, харчова оцінка;
- 3) медико-профілактичні, допоміжні, технологічна карта;
- 4) стійкість до абіотичних чинників, загроза зникнення, створення трансгенних організмів.

6. Дайте визначення терміна «біобезпека»:

- 1) збереження живими організмами своєї біологічної сутності, біологічних якостей, системоутворювальних зв'язків і характеристик, запобігання широкомасштабній втраті біологічної цілісності, яка може мати місце внаслідок упровадження чужорідних форм життя в екосистему, що склалась, бактеріального забруднення їжі, впливу генної інженерії, генної терапії чи вірусів на органи і тканини тощо;
- 2) чужорідні речовини та біологічні агенти, які надходять в організм людини з їжею чи іншими шляхами, не виконують жодної із функцій харчування і за певних умов несприятливо впливають на здоров'я;
- 3) ймовірність здійснення небажаного впливу генетично модифікованого організму на довкілля, збереження і стійке використання біологічної різноманітності, у тому числі здоров'я людини, внаслідок передання генів;
- 4) це організми, отримані за допомогою впровадження заданого гена, від якого-небудь іншого організму з певними властивостями в геном організму «хазяїна».

7. У чому полягає суть створення генетично модифікованих харчових продуктів?

- 1) у зміні генної структури рослин таким чином, що вони набувають нових функцій;
- 2) необхідності зміни агротехнічних характеристик культур з метою збільшення їх врожайності, поліпшення харчової та кормової цінності продукції;
- 3) загроза зникнення сировинних джерел Землі, зменшення мінеральних запасів ґрунтового покриву, що неухильно призведе до зменшення врожайності;
- 4) у створенні сортів рослин, здатних синтезувати деякі білки тваринного походження.

8. До технологічної оцінки ГМД відносять:

- 1) хімічний склад (показники якості та безпеки);
- 2) органолептичні та споживчі властивості; функціонально-технологічні параметри;
- 3) характеристика послідовності генів; що вносяться, характеристика регуляторних послідовностей; ефекти вираження інших генів; стабільність ГМД; вплив ГМД на навколишнє середовище;
- 4) функціональні та гігієнічні властивості.

9. В якому році Верховною Радою було прийнято Закон № 1103-V «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів»:

- 1) 2007 р.;
- 2) 2010 р.;
- 3) 1996 р.;
- 4) 2002 р.

10. Харчові продукти, під час виготовлення яких використовують ГМО, мають відповідати вимогам:

- 1) Національної комісії;
- 2) Закону України «Про захист прав споживачів»;
- 3) Правил Ради Європи;
- 4) Кодексу Аліментаріус.

Тема 5. Безпечність товарів рослинного походження

1. До джерел забруднення харчових продуктів відносять:

- 1) промислові викиди хімічних та радіоактивних відходів у навколишнє середовище; неправильне застосування хімічних добрив і пестицидів, стимуляторів росту рослин; використання недосконалої технології та обладнання при виробництві харчових продуктів;
- 2) токсиканти, які мігрували у харчові продукти з технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари при використанні не апробованих або недозволених пластмас, полімерних, гумових та інших матеріалів;
- 3) міграція в продукти харчування токсичних речовин з харчового обладнання, посуду, інвентарю, тари, упаковок, внаслідок використання недозволених полімерних, гумових та металевих матеріалів;
- 4) утворення в харчових продуктах ендогенних токсичних сполук у процесі теплового впливу, кип'ятіння, смаження, опромінення тощо; недотримання санітарних вимог в технології виробництва і зберігання харчових продуктів, що призводить до утворення бактеріальних токсинів;

2. Дайте визначення терміна «нітрати»:

- 1) це солі азотної кислоти, які є природними сполуками і добре розчиняються у воді, а при нагріванні можуть переходити в нітрити з виділенням кисню;
- 2) це організми, отримані за допомогою впровадження заданого гена, від якого-небудь іншого організму з певними властивостями в геном організму «хазяїна»;
- 3) це сполуки, які не властиві натуральному продукту, але можуть бути додані до нього для покращення або збереження якості і харчових властивостей або утворюватися в результаті технологічної обробки продуктів;
- 4) це група низькомолекулярних органічних сполук відносно простої будови і різноманітної хімічної природи.

3. Вміст нітратів у харчових продуктах спричиняє розвиток захворювань:

- 1) алергічних, онкологічних;
- 2) серцево-судинних, імунно-захворювання;
- 3) онкологічні, токсикоінфекції;
- 4) дизентерія, аденовірусні інфекції.

4. Які метали мають великий рівень токсичності?

- 1) нікель, цинк, олово;
- 2) срібло, свинець, арсен;
- 3) ртуть, кадмій, олово;
- 4) алюміній, чавун, мідь.

5. На які групи діляться РРР (регулятори росту рослин)?

- 1) природні, синтетичні;
- 2) натуральні, штучні;
- 3) для стимуляції та швидкого росту;
- 4) хімічні, мікробіологічні.

6. Яке захворювання спричиняє плодово-овочева продукція при вживанні без термічної обробки?

- 1) трихоцефальоз – гельмінтоз;
- 2) бруцельоз;
- 3) ящур;
- 4) фузаріоз.

7. Від яких факторів залежить вміст нітратів у рослинах:

- 1) від видових та сортових особливостей, часу збирання;
- 2) застосування азотних добрив та використання сортів рослин;
- 3) нестача елементів живлення, а також несприятливе їх співвідношення;
- 4) ураження хворобами і шкідниками, застосування хімічних засобів захисту рослин.

8. Дайте визначення терміна «нітрати»:

- 1) хімічні засоби, призначені для боротьби із шкідниками і хворобами культурних рослин, з паразитами у тварин;
- 2) це солі азотної кислоти, які є природними сполуками і добре розчиняються у воді, а при нагріванні можуть переходити в нітрити з виділенням кисню;
- 3) нуклід, ядро якого здатне до радіоактивного розпаду;
- 4) властиві рослинам сполуки, які виконують роль фітогормонів.

9. Які процеси відбуваються з хлібом при ураженні карт опляною хворобою?

- 1) пліснявіння, розрив м'якушки;
- 2) м'якушка набуває специфічного фруктового запаху, ослизнюється, темніє, стає липкою і тягучою;
- 3) утворення червоної слизької плівки на поверхні м'якушки;
- 4) утворення надривів та тріщин.

10. В метою поліпшення технологічних властивостей борошна зі знизеним вмістом клейковини до нього додають:

- 1) альгінат натрію;
- 2) натрій карбоксиметил-целюлозу;
- 3) сульфат амонію;
- 4) пектин.

Тема 6. Безпечність товарів тваринного походження

1. На які групи діляться побічні забруднювачі?

- 1) токсичні, канцерогенні;
- 2) екзогенні, ендогенні;
- 3) основні, побічні;
- 4) мутагенні, контамінантні.

2. Назвіть найсильніший хімічний канцероген:

- 1) стирол;
- 2) вінілхлорид;
- 3) нітрозамін;
- 4) сульфаніламід.

3. З якою метою у харчовій промисловості застосовують сульфаніламід?

- 1) для боротьби з інфекційними захворюваннями худоби та птиці;
- 2) для стимуляції росту тварин, поліпшення засвоюваності кормів, багатопліддя, регламентації термінів вагітності, прискорення термінів дозрівання;
- 3) для попередження стресових станів у тварин;
- 4) для прискорення відгодівлі, профілактики та лікування захворювань, поліпшення якості кормів, їх збереження.

4. Які групи визначають для з'ясування безпеки та нешкідливості молочних продуктів?

- 1) КМАФАМ;
- 2) санітарно-епідеміологічні, санітарно-токсикологічні показники;
- 3) концентрації шкідливих речовин, мікробіологічні показники;
- 4) екологічні, інфекційні.

5. Назвіть збудників трихінельозу:

- 1) нематоди;
- 2) свинячий ціп'як;
- 3) бичачий ціп'як;
- 4) однокамерний ехінокок.

6. Який важкий метал не допускається у продуктах забою тварин?

- 1) свинець;
- 2) ртуть;
- 3) олово;
- 4) кадмій.

7. На території України до найбільш соціально значущих та широко розповсюджених хвороб людини, збудники яких передаються людині через рибу, ракоподібних, молюсків і продукти їх переробки, належать:

- 1) трихінельоз, теніоз, теніарінохоз, ехінококоз;
- 2) трихінельоз, псевдафістомоз, ехінококоз;
- 3) опісторхоз, дифіллоботриози, псевдафістомоз;
- 4) бичачий ціпак, кошача двуустка.

8. За яких режимів рибу незаражують від личинок лентеців:

- 1) за мінус 12 °С 72 год, за мінус 30 °С 12 год;
- 2) за мінус 28 °С 7 год, за мінус 4 °С 32 год;
- 3) за мінус 30 °С 10 хв, за наступним зберіганням за температури не вище 12 °С протягом 7 діб;
- 4) за мінус 40 °С 40 хв; мінус 32 °С за 60...90 хв.

9. Які речовини відносять до антибіотиків?

- 1) хлортетрациклин, тераміцин, левоміцетин;
- 2) поліпептидні і білкові гормони, похідні амінокислот;
- 3) аміни, нітрати і нітрити;
- 4) білкові, амінокислотні, мінеральні, вітамінні речовини.

10. У готовому морозиві згідно з встановленими вимогами і рекомендаціями Міжнародної Молочної Федерації загальна кількість бактерій не повинна перевищувати:

- 1) 1000 г;
- 2) 500 г;
- 3) 50000 г;
- 4) 150000 г.

Тема 7. Соціальні токсиканти

1. Яка кількість кофеїну міститься в одній чашці кави?

- 1) 0,1–0,15 г;
- 2) 1–2 г;
- 3) 10–15 мг;
- 4) 0,0001 г.

2. Надмірне вживання кави може чинити негативний вплив на:

- 1) ендокринну систему;
- 2) серцево-судинну систему;
- 3) нервову систему;
- 4) мозок.

3. Яка країна є найбільш значущим експортером енергетичних напоїв?

- 1) Японія;
- 2) Німеччина;
- 3) Англія;
- 4) Україна.

4. До складу енергетичних напоїв входять:

- 1) синільна кислота, гуарана, фолієва кислота;
- 2) таурин, ефедрин, інозит;
- 3) алкалоїди;
- 4) карнітин, понсо, кофеїн.

5. До яких чинників належить алкоголь?

- 1) сентиментальних;
- 2) антиаліментарних;
- 3) соціальних;
- 4) глобальних.

6. Які речовини містяться в тютюновому димі?

- 1) двоокис титану, олово;
- 2) вуглекислий газ, смоли;
- 3) свинець, окис вуглецю;
- 4) кадмій, нікотинова кислота.

7. Які препарати викликають каннабіоловий тип наркотичної залежності?

- 1) марихуана, гашиш;
- 2) листя коки;
- 3) ЛСД, мескалін, псилоцибін;
- 4) опіум, морфін, кодеїн, тебаїн.

8. Основними ознаками отруєння барбітуратами є:

- 1) сонливість, втрата свідомості, галюцинації, утруднена мова, заїкання, поверхневе дихання, слабкий пульс, втрата рівноваги;
- 2) послаблення уваги, порушення пам'яті, галюцинації, манія переслідування;
- 3) симптоми порушення нервової системи, з'являються непритомність і серцебиття, розширюються зіниці;

4) опіумна гарячка, вірусне запалення печінки, гнійні інфекції шкіри і тканин, запалення та затвердіння вен, ендокардит.

9. Дайте визначення терміна «наркотик»:

- 1) речовина, що впливає на зміну зовнішнього сприйняття, при якому у наркомана виникають незвичайні переживання, в основному в сфері тілесних відчуттів;
- 2) органічна кислота, яка дає енергію для скорочень м'язів;
- 3) екзогенна (зовнішня) стосовно обміну речовин субстанція, здатна формувати фізичну залежність унаслідок заміщення однієї з речовин – учасниць природного метаболізму;
- 4) це сполуки, які не властиві натуральному продукту, але можуть бути додані до нього для покращення або збереження якості і харчових властивостей або утворюватися в результаті технологічної обробки продуктів.

10. Ефективним заходом протидії негативному впливу куріння є:

- 1) вживання гумки «Нікоретте»;
- 2) вживання «бездимного» тютюну, тобто нюхального або жувального;
- 3) нанесення попереджуючих етикеток на пачки цигарок;
- 4) вживання в їжу продуктів, багатих на антиокисники.

РОЗДІЛ 2

БЕЗПЕЧНІСТЬ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ

Тема 8. Безпечність непродовольчих товарів як показник їх якості

1. Дайте визначення терміна «небезпека»:

- 1) це негативна властивість матерії, яка проявляється у її здатності завдавати шкоди певним елементам Всесвіту, потенційне джерело шкоди;
- 2) це такі умови, в яких перебуває складна система, коли дія зовнішніх факторитетів і внутрішніх чинників не призводить до процесів, що вважаються негативними по відношенню до даної складної системи у відповідності до наявних, на даному етапі, потреб, знань та уявлень;
- 3) такий стан людини, коли дія зовнішніх та внутрішніх факторів не призводить до смерті, погіршення функціонування та розвитку організму, свідомості, психіки та людини в цілому і не перешкоджає досягненню певних бажаних для людини цілей;
- 4) такий стан людини, коли дія зовнішніх та внутрішніх факторів призводить до смерті, погіршення функціонування та розвитку організму, свідомості, психіки та людини в цілому і перешкоджає досягненню певних бажаних для людини цілей.

2. До основних груп факторів небезпеки відносять:

- 1) фізичні, хімічні, біологічні;
- 2) безпечні, небезпечні;
- 3) фізико-хімічні, хімічні, бактеріологічні;
- 4) радіаційні, пожежні.

3. Які особливості товарів характеризує фізіологічна безпека:

- 1) ступінь захисту людського організму від дії мікро- і макроорганізмів;
- 2) відсутність ризику для життєдіяльності цілого організму людини або окремих органів при використанні товарів;
- 3) ступінь захисту людини від впливу шкідливих речовин;
- 4) особливості конструкції матеріалів і виробів, які дозволяють захистити людину від виступаючих, ріжучих і деталей, що швидко обертаються.

4. За якого рівня інтенсивності звуку звукові хвилі починають викликати больові відчуття:

- 1) 100 дБ;
- 2) 10 дБ;
- 3) 130 дБ;
- 4) 50 дБ.

5. Вкажіть види товарів, які представляють електричну і електромагнітну небезпеку:

- 1) телевізори, магнітоли, холодильники, обігрівачі;
- 2) розетки, дроти, люстри, бра, регулятори напруги;
- 3) електроприлади, дроти, електричні вишки, НВЧ-печі, сотові телефони, телевізори;
- 4) одяг, взуття, автомеханічні засоби, іграшки, меблі.

6. Яке виробниче захворювання здатен викликати виробничий пил?

- 1) астму;
- 2) пневмонію;
- 3) гельмінтоз;
- 4) пневмоконіоз.

7. Вміст яких важких металів нормується у посуді зі скла, глазурях фарфорового і фаянсового посуду?

- 1) свинець, хром;
- 2) ртуть, миш'як;
- 3) свинець, кадмій;
- 4) селен, ртуть.

8. За способом впливу на людину вібрація може бути:

- 1) акустична, вібраційна;
- 2) безпечна, небезпечна;
- 3) загальна та локальна;
- 4) сильна, слабка.

9. Безпечний товар – це:

- 1) це будь-який хімічний, фізичний, біологічний чинник, речовина, матеріал або продукт, що впливає або за певних умов чи рівнів концентрації може негативно впливати через харчування на здоров'я людини;
- 2) це будь-який товар, який не створює ризик або ж створює мінімальний ризик, допустимий для використання даного товару, і відповідає високому рівню безпеки, захисту здоров'я та життя людини, його особистого майна, а також захисту навколишнього середовища;
- 3) це негативна властивість матерії, яка проявляється у її здатності завдавати шкоди певним елементам Всесвіту, потенційне джерело шкоди;
- 4) це час від початку вогневого випробування конструкції до появи в ній одного з трьох ознак: наскрізних тріщин, втрати несучої здатності, підвищення температури на стороні, що не обігрівається до 220 °С.

10. Специфічними для непродовольчих товарів є такі обов'язкові вимоги, як:

- 1) взаємозамінність і сумісність, вимоги ергономіки, функціональна придатність;
- 2) естетичні та функціональні вимоги;
- 3) безпечність використання товарів, взаємодія;
- 4) раціональність форми виробів, показники надійності та функціональні властивості.

Тема 9. Безпечність товарів із полімерних матеріалів

1. Дайте визначення терміна «співполімер»:

- 1) полімери, синтезовані з декількох видів полімерів;
- 2) структурна одиниця, яка багаторазово повторяється;
- 3) органічна речовина, що є найпростішою хлорпохідною етилену;
- 4) великий клас органічних сполук, які по-різному впливають на організм людини.

2. В якому році була запроваджена система з ідентифікаційними кодами для маркування всіх видів пластмас?

- 1) 1988 р.;
- 2) 1999 р.;
- 3) 2007 р.;
- 4) 1994 р.

3. Назвіть переваги поліетилену високої щільності (HDPE):

- 1) дешевизна, безпека, міцність, легкість в переробці, стійкість до масил, кислот, лугів та інших агресивних середовищ;
- 2) дешевизна, міцність, безпека;
- 3) стійкість до кислот, лугів, розчинників і масил, бензину, газу, хороший діелектрик, не горить;
- 4) дешевизна, легкість.

4. Назвіть переваги поліпропілену (PP):

- 1) дешевизна, міцність, безпека;
- 2) дешевизна, морозостійкість, легкість в переробці, хороший діелектрик;
- 3) термостійкість (температура плавлення 175 °C), стійкий до зношування; більш теплостійкий, ніж поліетилен;
- 4) стійкість до кислот, лугів, розчинників і масил, бензину, газу, хороший діелектрик, не горить.

5. Які вироби виготовляють із полістиролу?

- 1) одноразовий посуд, контейнери для їжі, стаканчики для йогурту, дитячі іграшки, теплоізоляційні плити, сандвіч панелі, стельовий багет, стельова декоративна плитка, пакувальні підноси для продуктів харчування в супермаркетах;
- 2) відра, посуд для гарячих страв, одноразові шприци, мішки для цукру, контейнери для заморозки продуктів, кришки для більшості пляшок, маслянки, упаковку деяких продуктів харчування, в будівництві використовується для шумоізоляції;
- 3) різні пакувальні матеріали, пакети для супермаркетів, CD-, DVD-диски;
- 4) лінолеум, віконні профілі, кромки меблів, упаковки побутової техніки, штучних шкір, плівки для натяжних стель.

6. Який вид переробки застосовується для поліетилен терефтالاتу?

- 1) дроблення з подальшим гранулюванням;
- 2) механічна (подрібнення) та фізико-хімічна;
- 3) подрібнення, переплавлення гранул на нові вироби;
- 4) лиття під тиском, пресування, екструзія.

7. Які речовини заборонено використовувати у виробництві дитячих іграшок в Європі та США?

- 1) формальдегіди;
- 2) фталати;
- 3) бісфенол А;
- 4) стирол.

8. Тривалість і кількість виділення шкідливих речовин із полімерів залежить від:

- 1) дотримання технології його виробництва: забезпечення температурних режимів полімеризації, точне співвідношення вихідних компонентів, сумісність добавок, дотримання режимів виробництва готових виробів;
- 2) терміну зберігання, умов реалізації;
- 3) фізико-хімічних властивостей, умов експлуатації, швидкості «старіння» матеріалу;
- 4) виду пластмас, переробки, внесення додаткових компонентів.

9. Назвіть речовину, що застосовується для надання пластмасам міцності:

- 1) стирол;
- 2) бісфенол А;
- 3) формальдегід;
- 4) вінілхлорид.

10. Вкажіть небезпечну дію стиролу на організм людини:

- 1) вражає слизові оболонки, має канцерогенні властивості, може виступати як хімічний естроген, що негативно позначиться на репродуктивних функціях;
- 2) вражає центральну нервову систему, кісткову систему, мозок, серце, печінку, викликає системні ураження сполучної тканини, знищує імунну систему;
- 3) викликає онкологічні захворювання, призводить до чоловічого і жіночого безпліддя, пригнічує функції ендокринної системи, призводить до порушення розвитку головного мозку у дітей, розвитку серцево-судинних патологій;
- 4) вражає нервову і дихальну систему, негативно діє на статеву систему і здатний викликати генетичні порушення у потомства.

Тема 10. Безпечність іграшок

1. Матеріали вторинної переробки допускаються для виробництва іграшок для дітей віком від:

- 1) 3 років;
- 2) 2 років;
- 3) 5 років;
- 4) 2,5 роки.

2. Яким вимогам повинні відповідати сировина та матеріали для виробництва іграшок?

- 1) гігієнічним;
- 2) безпеки;
- 3) хімічним;
- 4) електричним.

3. Яким особливостям повинні відповідати конструкція, вага, розміри іграшок?

- 1) морфологічним;
- 2) індивідуальним;
- 3) морфофункціональним;
- 4) функціональним.

4. Який має бути рівень гучності звуку іграшки, що видає імпульсний шум як ігровий момент?

- 1) не більше 10 дБ;
- 2) не більше 65 дБ;
- 3) не більше 100 дБ;
- 4) не більше 2 дБ.

5. Гігієнічним вимогам для фону іграшок відповідають кольори:

- 1) блакитний, зелений, жовто-зелений, жовтий, оранжевий, оранжево-червоний;
- 2) блакитний, зелений, жовто-синій, червоний, жовтий, оранжевий;
- 3) синій, чорний, сріблястий, зелений, червоногарячий;
- 4) блакитний, колір бірюзи, зелений, помаранчевий, жовтий.

6. Для електричних іграшок напруга в джерелі живлення не повинна перевищувати:

- 1) 24 вольт;
- 2) 12 вольт;
- 3) 10 вольт;
- 4) 30 вольт.

7. Який орган в Україні здійснює санітарно-гігієнічний контроль іграшок?

- 1) Держстандарт України;
- 2) Торгово-промислова палата;
- 3) Державна санітарно-епідеміологічної служба;
- 4) Державна санітарно-гігієнічної служба.

8. Вміст яких важких металів нормується і зводиться до мінімуму при виробництві іграшок?

- 1) свинець, окис вуглецю;
- 2) кадмій, свинець, ртуть;
- 3) мідь, олово, ртуть;
- 4) свинець, миш'як, мідь.

9. Декоративне та захисно-декоративне покриття іграшок та ігор повинно бути:

- 1) рівномірно нанесеним на виріб, мати яскраве забарвлення;
- 2) стійким до дії слини, поту та вологої обробки;

- 3) контрастним до фону кольором;
- 4) цифрові та літерні позначення повинні мати чорне забарвлення або чорний рельєф.

10. Дайте визначення терміна «типовий представник»:

- 1) зразок іграшки, виготовлений за єдиною технологією із дозволених Міністерством охорони здоров'я матеріалів і барвників;
- 2) товар, який вироблений для користування діточок, виготовлений за технологією із дозволених Міністерством охорони здоров'я матеріалів;
- 3) рівень інтенсивності запаху іграшок вікового призначення;
- 4) рівень гучності звуку іграшки, що видає імпульсний шум як ігровий момент.

Тема 11. Безпечність виробів із текстилю

1. Для продукції для дітей до 3-х років вміст вільного формальдегіду повинен становити:

- 1) не більше 20 мкг/г;
- 2) не більше 75 мкг/г;
- 3) не більше 300 мкг/г;
- 4) не більше 10 мкг/г.

2. Які речовини використовують для стерилізації сурової вовни?

- 1) гербіциди;
- 2) пестициди;
- 3) барвники;
- 4) антимікробні речовини.

3. Яким чином маркуються вироби текстильної галантереї:

- 1) штампуванням;
- 2) кріпленням металевої пластини до виробу;
- 3) шляхом прикріплення до кожного штучного виробу паперової етикетки;
- 4) шляхом таврування інформації на виріб.

4. За якої температури і вологості зберігають текстильні матеріали?

- 1) температура 10...28 °С, вологість 9–18%;
- 2) температура 5...25°С, вологість 60–65%;
- 3) температура 5...8°С, вологість 79–98%;
- 4) температура 5...7°С, вологість 71–98%.

5. Показник рН водної витяжки з тканини становить:

- 1) 4,5–5,5;
- 2) 5,5–6,5;
- 3) 4,5–5,0.
- 4) 4,0–7,5.

6. З якою метою при виробництві текстильних волокон застосовують формальдегідмісткі препарати?

- 1) стійкості при низьких та високих температурах;
- 2) надання виробам привабливого товарного вигляду;
- 3) для додання перманентного ефекту;
- 4) забезпечення комфорту при носінні виробів.

7. До якого класу небезпечності повинні належати барвники для виробництва текстильних волокон?

- 1) 1-й клас;
- 2) 4-й клас;
- 3) 2-й клас;
- 4) 3-й клас.

8. З яких тканин повинні виготовлятися текстильні матеріали для дітей?

- 1) комбіновані;
- 2) синтетичні;
- 3) натуральні;
- 4) штучні.

9. З якою метою при зберіганні застосовують синтетичні інсектициди?

- 1) покращує якість тканини;
- 2) засіб для боротьби з міллю;
- 3) зберігає колір виробів;
- 4) для зберігання продукції від пилу.

10. Який орган надає висновок щодо безпечності для людини текстильних виробів?

- 1) СанПін;
- 2) УкрСЕПРО;
- 3) Держспоживстандарт;
- 4) державної санітарно-епідеміологічної експертиза.

Тема 12. Безпечність товарів побутової хімії

1. До товарів побутової хімії відносять:

- 1) предмети туалету, косметичні товари, клеї, засоби для дому;
- 2) миючі засоби, помади, дезодоранти, лакофарбові товари;
- 3) клеї, абразивні матеріали, засоби для прання і миття, засоби для чищення, лакофарбові товари, засоби по догляду за житлом;
- 4) засоби для боротьби зі шкідниками, для догляду за садом та городом, миючі засоби, косметичні товари, засоби для догляду за малюками.

2. Дайте характеристику абразивних матеріалів:

- 1) мають зернисту будову, застосовуються для шліфування і полірування других матеріалів;
- 2) це сполуки, основною складовою яких є миючі речовини;
- 3) це полімери, чи сполуки на їх основі, що застосовуються для з'єднання різних матеріалів;
- 4) хімічні речовини, що використовуються для прання білизни та різних типів тканин.

3. До водопом'якшуючих засобів відносять:

- 1) гліцерин, стеарин;
- 2) кальцинована сода, тринатрійфосфат;
- 3) натрієва сіль, бензоли;
- 4) діоксид вуглецю, натрій хлор;

4. Назвіть критерії розподілу малярних щіток та пензликів:

- 1) за видом ворсу, розміром;
- 2) за видом, матеріалом робочої частини, розміром;
- 3) за характером робочої поверхні, використанням лакофарбового виробу;
- 4) за видом, класом, матеріалом робочої поверхні.

5. Дайте визначення терміна «отрутохімікат»:

- 1) токсиканти, які мігрували у харчові продукти з технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари при використанні не апробованих або недозволених пластмас, полімерних, гумових та інших матеріалів;
- 2) це найбільш небезпечні природні забруднювачі;
- 3) речовина, що використовується для хімічної боротьби з шкідниками і хворобами сільськогосподарських рослин;
- 4) екзогенна (зовнішня) стосовно обміну речовин субстанція, здатна формувати фізичну залежність унаслідок заміщення однієї з речовин – учасниць природного метаболізму.

6. Основу дезінфікуючих засобів при проведенні хімічної дезінфекції складають:

- 1) альдегіди, кетони, спирти;
- 2) хлор, спирт, кислоти;
- 3) аміак, сірка, кислоти;
- 4) хлор, бензол, етилен.

7. Назвіть умови зберігання товарів побутової хімії:

- 1) при температурі не нижче 0 °C і не вище 20...25 °C і відносній вологості повітря не більше 55–65%;
- 2) при температурі не нижче 0°C і не вище 20...25 °C і відносній вологості повітря не більше 70–85%;

- 3) при температурі не нижче $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ і не вище $10\dots 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ і відносній вологості повітря не більше 55–65%;
- 4) при температурі не нижче $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ і не вище $20\dots 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ і відносній вологості повітря не більше 65–75%.

8. Які речовини застосовуються для боротьби з комахами?

- 1) фунгіциди;
- 2) оксиданти;
- 3) інсектициди;
- 4) овціди.

9. Вкажіть клей органічного походження:

- 1) карбоксиметілцелюлоза;
- 2) метилцелюлоза;
- 3) метасилікатний;
- 4) компаундний.

10. Які кислоти містяться у складі засобів для виведення плям, іржі, зняття накипу?

- 1) лимонна, бурштинова, мурашина;
- 2) мурашина, соляна, щавелева;
- 3) оцтова, масляна, соляна;
- 4) азотна, натрієва, соляна.

Тема 13. Безпечність парфумерно-косметичних товарів

1. Які функції виконують косметичні товари?

- 1) гігієнічні, профілактичні, естетичні;
- 2) ергономічні, естетичні, безпечні;
- 3) естетичні, гігієнічні, лікувальні;
- 4) соціальні, функціональні, профілактичні.

2. Які фактори впливають на безпечність косметики?

- 1) склад, якість вихідних компонентів, умови зберігання і продажу;
- 2) матеріал упаковки, ціна, складові;
- 3) санітарно-гігієнічні показники, умови реалізації;
- 4) сировина, упаковка, умови продажу.

3. Дайте визначення терміна «віддушки»:

- 1) це складні суміші синтетичних або напівсинтетичних композицій, вони заглушають природний, не завжди приємний запах препаратів;
- 2) засоби для догляду за шкірою, волоссям, ротовою порожниною з метою очищення і захисту їх, надання красивого зовнішнього вигляду;

- 3) засоби призначені для ароматизації шкіри, волосся, одягу, які наносять з метою очищення, захисту, збереження у хорошому стані, а також надання привабливості;
- 4) складну багатокомпонентну систему, у склад якої входять жири, структуроутворюючі, поверхнево-активні речовини, емульгатори, наповнювачі, барвники, спеціальні добавки.

4. Який індекс характеризує наявність кумулятивної дії парфумерно-косметичного засобу ?

- 1) індекс «хронічної» токсичності при нанесенні на шкіру;
- 2) індекс «гострої» токсичності при нанесенні на шкіру;
- 3) індекс шкіроподразнювальної дії;
- 4) індекс подразнювальної дії на слизову оболонку очей.

5. Для пригнічення розвитку колоній мікроорганізмів у склад косметичної продукції вводять:

- 1) віддушки, активні речовини;
- 2) консерванти, ПАР;
- 3) інгібітори, консерванти;
- 4) ПАР, БАР.

6. Який показник визначає дію косметичних засобів на шкіру і волосся?

- 1) вміст токсичних речовин;
- 2) титрована кислотність, вміст лаурилсульфат натрію;
- 3) водневий показник;
- 4) вміст кислот.

7. Кумулятивний ефект – це:

- 1) здатність речовини накопичуватися в тканинах організму;
- 2) спроможність парфумерно-косметичного засобу до фотодинамічної дії при поглинанні ультрафіолетового випромінювання;
- 3) здатність до кумулятивної дії засобів;
- 4) спроможність парфумерно-косметичного засобу спричинити контактну сенсibiliзацію піддослідних тварин.

8. Дайте визначення терміна «фотосенсибілізація»:

- 1) явище підвищення чутливості організму (частіше шкіри і слизових оболонок) до дії ультрафіолетового або видимого випромінювань;
- 2) речовина, що використовується для хімічної боротьби з шкідниками і хворобами сільськогосподарських рослин;
- 3) процес синтезу органічних сполук з вуглекислого газу та води з використанням енергії світла й за участю фотосинтетичних пігментів;

4) вироби, призначені для нанесення (за допомогою допоміжних засобів або без їх використання) на різні частини людського тіла з метою очищення, надання приємного запаху, зміни їх зовнішнього вигляду, підтримки, захисту та збереження їх здорового стану.

9. Назвіть речовини, що входять до складу косметичних виробів:

- 1) жири, вуглеводи, білки;
- 2) жирові, структуроутворюючі, поверхнево-активні речовини, емульгатори, наповнювачі, барвники;
- 3) ПАР, віддушки, регулятори кислотності;
- 4) ліпіди, антиоксиданти, стабілізатори, емульгатори.

10. Охарактеризуйте функцію консервантів у складі косметичних засобів:

- 1) запобігає утворенню мікроорганізмів;
- 2) живлять, звожують, освіжають шкіру;
- 3) порушують ліпідний бар'єр шкіри;
- 4) надають приємний аромат косметичним засобам.

Список рекомендованої літератури

1. Про безпечність та якість харчових продуктів : Закон України від 23 грудня 1997 р. № 771/97-ВВ зі змін. та доповн. від 06.07.2010 № 2436-VI (2436-17). – К. : ВВР, 2010. – 60 с.
2. Про захист прав споживачів : Закон України від 12 травня 2001 р. № 1023-XII зі змінами, внесеними згідно із Законом № 1779-VI (1779-17) від 17.12.2009. – К. : ВВР, 2010. – 39 с.
3. ДСТУ ISO 9000-2001: Системи управління якістю. Основні положення та словник. – К. : Держстандарт України, 2001.
4. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов № 5061-89 : Утверждены Минздравом СССР 1 августа 1989 г.
5. Димань Т. М. Безпека продовольчої сировини : підручник / Т. М. Димань, Т. Н. Мазур. – К. : Академія, 2011. – 519 с.
6. Дубініна А. А. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення : підручник / А. А. Дубініна, Л. П. Малюк, Г. А. Селютіна. – К. : Професіонал, 2007. – 384 с.
7. Павлоцкая Л. Ф. Пищевая, биологическая ценность и безопасность сырья и продуктов его переработки : учебник / Л. Ф. Павлоцкая, Н. В. Дуденко, В. В. Евлаш. – К. : Инокс, 2007. – 287 с.
8. Пономарьов П. Х. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини : навч. посібник / П. Х. Пономарьов, І. В. Сирохман. – К. : Лібра, 2003. – 272 с.
9. Сирохман І. В. Якість і безпечність зерноборошніаних продуктів : навч. посібник. / І. В. Сирохман, Т. М. Лозова. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
10. Методи контролю продукції тваринництва і рослинних жирів : навч. посібник / О. І. Черевко, А. М. Крайнюк та ін. – Суми : Університетська книга, 2009. – 300 с.

11. Павлоцька Л. Ф. Основи фізіології та гігієни, проблеми безпеки харчування : навч. посібник / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, Л.Р. Димитрієвич. – Суми : Університетська книга, 2007. – 468 с.

12. Санітарний нагляд і контроль за безпекою застосування полімерних матеріалів і тари, призначених для контакту з продовольчими товарами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ebooktime.net/book_47_glava_54_10.10.

13. Про затвердження технічного регламенту безпеки іграшок [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/901-2008-п>.

14. Гігієнічні вимоги щодо дослідження безпечності текстильних, шкіряних та хутрових матеріалів і виробів з них в проекті ДСАНПН «Матеріали та вироби текстильні, шкіряні і хутрові. Гігієнічні регламенти використання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Spt/2010_2-3/str96.pdf.

15. Вплив фосфатної побутової хімії на людину [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecotrend.com.ua/ukrain/statti/descript.php?id=2>.

16. Класифікація товарів побутової хімії [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.referatcentral.org.ua/chemistry_load.php?id=40.

17. Державні санітарні правила і норми безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uazakon.com/document/spart56/inx56713.htm>.

Навчальне електронне видання
комбінованого використання
Можна використовувати в локальному та мережному режимах

БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ

Навчальні та контролюючі тести

Укладачі:
ОДАРЧЕНКО Микола Семенович
КАРБІВНИЧА Тетяна Василівна

Відповідальний за випуск зав. кафедри канд. техн. наук, проф. М. С. Одарченко
Техн. редактор Л. Ю. Кротченко

План 2018 р., поз. 58

Підп. до друку 20.04.2018 р. Один електронний оптичний диск (CD-ROM);
супровідна документація. Об'єм даних 964 кб. Тираж 10 прим.

Видавець і виготівник
Харківський державний університет харчування та торгівлі
вул. Клочківська, 333, Харків, 61051.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4417 від 10.10.2012 р.