

**ПРОГРАМА**  
**для вступного іспиту до аспірантури**  
**зі спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Програму вступного фахового іспиту розроблено відповідно до навчального плану навчально-наукового інституту управління і адміністрування Чернігівського національного технологічного університету та призначено особам, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень магістра, і які вступають на навчання в аспірантурі за спеціальністю 076 – підприємництво, торгівля та біржова діяльність.

Програма вступного фахового іспиту створена кафедрою товарознавства, експертизи, митної справи та торгівлі – й побудована з урахуванням попереднього засвоєння вступником до аспірантури повного обсягу програм нормативних курсів професійної та практичної підготовки: «Експертиза товарів», «Товарознавство сировини, матеріалів та засобів виробництва», «Управління якістю», «Міжнародне технічне регулювання», а також низки спецкурсів.

Вступний фаховий іспит проводиться усно, за іспит виставляються оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», при цьому враховується рівень володіння необхідним, означеним програмою нормативних курсів, обсягом знань, що включають також і рівень володіння знаннями про стан вивчення тієї чи іншої проблеми в літературі.

Вступник до аспірантури представляє наукову доповідь (реферат) обсягом не менше друкованого аркуша. Постановка проблеми у науковій доповіді має вирізнятися актуальністю, науковою доцільністю і чіткістю. У рефераті вступник викладає найважливіші, концептуальні положення свого дослідження, що включають елемент новаторства – наукового внеску дослідника в обрану для вивчення проблему. Наукова доповідь (реферат) передбачає і вияв володіння автором належного арсеналу теоретичних та теоретично-практичних проблем у цілому, володінням знаннями про найновіші праці в обраному для дослідження напрямку.

Оформлення наукової доповіді (реферату) має відповідати сучасним вимогам у викладі основних засад дослідження. Перелік посилань повинен бути оформлений відповідно до діючих нормативних документів бібліографічного опису списку джерел.

У науковій доповіді (рефераті) також може бути враховано і висвітлено, наскільки досліджувана проблема здобула апробацію (бодай часткову) у відповідних наукових збірниках та журналах.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТОВАРОЗНАВСТВА**

### ***Предмет, об'єкти, зміст і методологія товарознавства***

Предмет і завдання товарознавства. Об'єкти і суб'єкти товарознавчої діяльності. Історія розвитку товарознавства. Принципи і методи товарознавства. Зв'язок товарознавства з іншими науками.

### ***Теоретичні основи формування потреб людини і споживання товарів***

Поняття про потреби і їх класифікація. Властивості потреб, чинники їх задоволення. Характер і суть потреб населення у продовольчих і непродовольчих товарах. Раціональні потреби населення у продовольчих і непродовольчих товарах і ступінь їх задоволення. Раціональні нормативи і динаміка споживання непродовольчих товарів.

### ***Споживні властивості і споживна цінність товарів***

Властивості соціального призначення. Властивості функціонального призначення. Надійність товарів. Ергономічні властивості. Естетичні властивості. Екологічні властивості. Властивості безпеки споживання. Мінеральні елементи. Органічні речовини харчових продуктів. Хімічний склад як фактор створення споживних властивостей непродовольчих товарів.

### ***Якість товарів, її дослідження і оцінка***

Основні поняття якості товарів. Властивості і показники якості товарів. Особливості дослідження якості продовольчих і непродовольчих товарів. Методи дослідження якості товарів. Контроль якості товарів. Методи оцінки рівня якості товарів.

### ***Класифікація і асортимент товарів***

Класифікація: вихідні поняття. Методи класифікації. Класифікація товарів. Асортимент товарів, показники асортименту. Управління асортиментом.

### ***Основи збереження якості і маси товарів при товаропросуванні***

Вплив середовища на зміну споживних властивостей товарів при товаропросуванні. Фізичні, хімічні, біохімічні, мікробіологічні процеси в товарах. Консервування харчових продуктів і сировини. Зберігання товарів, товарні втрати. Види та форми товарної інформації

### ***Література***

1. Алексеев Н.С., Ганцов Ш.К., Кутянин Г.И. Теоретические основы товароведения-М.: Экономика, 1988.-292 с.
2. Жук Ю.Т., Жук В.А, Кисляк Н.К., Кушнір М.К., Орлова Н.Ю., Салашинський М.А. Теоретичні основи товарознавства. Навчальний посібник для студентів кооперативних вищих навч. Закладів. - К.: НМЦ "Укоопосвіта", 2000. - 336 с.
3. Колесник А.А., Елизарова Л.Г. Теоретические основы товароведения продовольственных товаров. - М.: Экономика, 1990. - 296 с.
4. Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов. - М.: Норма, 1998. - 283 с.

## ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

### *Поняття товарознавчих експертиз*

Основні поняття, терміни і визначення в товарознавчих експертизах. Поняття і терміни товарознавчих експертиз. Документальне оформлення проведення товарознавчих експертиз.

Методи визначення якості товарів при проведенні товарознавчих експертизах. Класифікація методів дослідження якості в товарознавчих експертизах. Порівняльна характеристика порядку перевірки якості та проведення експертизи товарів.

Правові основи проведення товарознавчих експертиз. Права і обов'язки експерта. Міжнародні критерії професійного рівня експертів. Характеристика різних видів експертиз.

Основи проведення експертизи кількості та якості товарів народного споживання. Порядок проведення експертизи кількості товарів народного споживання. Порядок проведення експертизи якості товарів народного споживання. Вимоги до висновку експерта.

### *Експертиза продовольчих і непродовольчих товарів*

Особливості проведення експертизи товарів вітчизняного та зарубіжного виробництва. Порядок проведення експертизи товарів вітчизняного виробництва. Специфіка проведення експертизи товарів зарубіжного виробництва

Особливості проведення експертизи круп, борошна та макаронних виробів. Методи експертизи кількості та якості круп, борошна та макаронних виробів. Документальне оформлення результатів експертизи.

Експертиза кондитерських виробів. Особливості проведення експертизи борошняних кондитерських виробів. Порядок проведення експертизи цукерок і шоколаду. \*

Особливості експертизи свіжих і перероблених плодів і овочів. Експертиза плодів. Експертиза овочів. Експертиза консервованих, квашених і сушених плодів і овочів.

Товарознавча експертиза молока і молочних товарів. Експертиза молока. Експертиза різних видів молокопродуктів. Особливості експертизи молочних консервів.

Експертиза м'ясних товарів. Специфіка експертизи різних видів м'яса. Експертиза різних видів м'ясних продуктів. Особливості експертизи м'ясних консервів.

Експертиза риби і рибопродуктів. Експертиза свіжої, солоної, в'яленої і копченої риби. Експертиза рибних консервів і напівфабрикатів.

Товарознавча експертиза взуттєвих товарів. Оцінка якості взуттєвих товарів. Способи експертизи взуття.

Експертиза швейних і трикотажних товарів. Оцінка якості швейних і трикотажних товарів. Експертиза швейних і трикотажних товарів.

Особливості експертизи, будівельних товарів. Експертиза скляних,

керамічних та рулонних будматеріалів. Експертиза деревинних та металевих будматеріалів.

Особливості експертизи парфумерно-косметичних товарів. Експертиза парфумів вітчизняного та зарубіжного виробництва. Експертиза косметичних товарів вітчизняного та зарубіжного виробництва.

Експертиза різних видів галантерейних товарів. Експертиза тюлегардинних товарів. Експертиза пластмасових, металевих, шкіряних галантерейних товарів.

### *Література*

1. Назаренко Л.О. Експертиза товарів: слайд – курс: розділ „експертиза продовольчих товарів” - Київ: ЦУЛ, 2013.
2. Пешук Л.В. Основи тваринництва і ветеринарно-санітарна експертиза м'яса та м'ясних продуктів. - Київ : ЦУЛ, 2011.
3. Петрище Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы.- Москва : ИТК “Дашков и К°”, 2012.
4. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность.-Саратов : Вузовское образование, 2014.
5. Райкова Е.Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы.- Москва : ИТК “Дашков и К°”, 2012.
6. Ходыкин А.А., Ходыкин А.П. Товароведение и экспертиза культтоваров : товары для спорта и активного отдыха.- Москва : Дашков и КО, 2012
7. Чепурной И. П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров. - Москва : «Дашков И К'», 2007.
8. Шепелев А.Ф., Кожухова О.И., Туров А.С. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров.- Ростов-на-Дону: ИД «МарТ», 2001.
9. Батутіна А.П., Ємченко І.В. Експертиза товарів. - Київ: Центр навчальної літератури, 2004
10. Коломієць Т.М., Притульська Н.В. Експертиза товарів. -Київ: КНТЕУ, 2001
11. Полікарпов І.С., Закусілов А.П. Ідентифікація товарів. - Київ: ЦНЛ, 2005
12. Шепелев А.Ф., Туров А.С. Товароведение и экспертиза древесно-мебельных товаров. - Ростов-на-Дону: Издательский центр „МарТ”, 2001
13. Шепелев А.Ф., Шмелев А.В., Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза электротоваров. - Ростор-на-Дону: Издательский центр „МарТ”, 2001
14. Шепелев А.Ф., Печенежская И.Ф. Товароведение и экспертиза коженно-обувных товаров.- Ростов-на-Дону: Издательский центр „МарТ”, 2001

## **ТОВАРОЗНАВСТВО СИРОВИНИ, МАТЕРІАЛІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА**

***Продукція чорної і кольорової металургії. Енергоносії та промислова сировина на їх основі.***

Поняття та класифікація сировини та матеріалів. Чавуни та сталі. Види сировини для виробництва чорних металів. Товарознавча характеристика чавунів. Товарознавча характеристика сталей, сталевого прокату та металічних виробів.

Класифікація та асортимент промислових кольорових металів. Основні види сировини для виробництва кольорових металів. Товарознавча характеристика кольорових металів та сплавів на їх основі.

Види палива та їх характеристика. Товарознавча характеристика кам'яного вугілля. Способи та засоби для переробки твердого палива. Характеристика нафти та нафтопродуктів

### ***Хімічна промислова сировина і вироби на її основі***

Товарознавча характеристика основних видів неорганічних кислот. Товарознавча характеристика лугів. Умови постачання, зберігання та транспортування продукції неорганічної хімії

Товарознавча характеристика натурального каучуку. Товарознавча характеристика основних видів синтетичних каучуків. Класифікація та характеристика гумотехнічних виробів.

### ***Матеріали та вироби загального будівельного призначення. Засоби виробництва***

Види, класифікація та властивості будівельних матеріалів. Природні кам'яні матеріали. Керамічні матеріали і вироби. Класифікація і характеристика видів будівельних виробів із скла. Умови зберігання і транспортування матеріалів та виробів загальнобудівельного призначення.

Види і товарознавча характеристика шкіряної сировини. Види і товарознавча характеристика хутряної сировини. Вимоги до пакування, транспортування та зберігання.

Поняття про засоби виробництва та їх класифікація. Товарознавча характеристика ручних інструментів та садово-городного інвентарю. Характеристика сучасного асортименту сільськогосподарських машин. Товарознавча характеристика обробного устаткування, інструментів і приладів для вимірювання.

### ***Література***

1. Беднарчук М.С., Полікарпов І.С. Товарознавство сировини, матеріалів та засобів виробництва. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 560 с
2. Бережковский М.И. Хранение и транспортирование химических продуктов. – Л.: Химия, 1982. – 256 с.
3. Оснач О.Ф. Товарознавство: навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 219 с.

4. Дурнев В.Д., Сапунов С.В., Федюкин В.К. Товароведение промышленных материалов. – М.: Информац. издат. Дом “Филинь”, 2002. – 536 с.
5. Войчак А.В. Товароведение сырья и материалов: Учеб. пособие. - К.: Вища школа., 1989. – 279 с.
6. Войчак А.В. Мальченко В.М. Ассортиментный справочник по промышленному сырью и материалам. – К.:Техника, 1991. – 184 с.
7. Новые материалы. Учебное пособие/ Таран Ю.Н. и др.- Д. Арт-Пресс, 2001. – 154 с.
8. Промышленные материалы/Алексеев Н.С., Карлов В.Т., Новак Ю.А. и др. – М.: Высшая школа, 1981. – 288 с.
9. Алексеев Н.С. Товароведение хозяйственных товаров. Т.1. – М.: Экономика, 1989. – 351 с.
10. Полянский С.К., Коваленко В.М. Експлуатаційні матеріали. – К.:”Либідь”, 2003.-446 с.
11. Michael Thiemann, Erich Scheibler, Karl Wilhelm Wiegand, "Nitric Acid, Nitrous Acid, and Nitrogen Oxides" in Ullmann Encyclopedia of Industrial Chemistry 2005, Wiley-VCH, Weinheim.

## **УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

### ***Основні проблеми управління якістю***

Суть управління якістю товарів як виду діяльності, що спрямований на виконання вимог до їх якості. Система номенклатури показників якості продукції. Понятійний ряд якості: характеристика, властивість, загальна якість.

Проблема якості продукції на сучасному етапі. Взаємозв'язок якості товарів з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю продукції, національним престижем країни. Значення та сутність управління якістю товарів. Якість та розвиток науково-технічного та соціального прогресу. Народного господарське значення якості товарів широкого вжитку.

Управління якістю на рівні підприємства. Сучасний підхід до управління якістю на виробництві. Функції виробництва, які спрямовані на якість продукції, залежно від характеру діяльності підприємства, організації, фірми. Фактори, що формують та забезпечують якість.

Наукові основи управління якістю товарів від Демінга до Всезагального управління якістю (TQM).

### ***Міжнародний досвід управління якістю***

Послідовність розвитку методів та підходів до управління якістю в світі: перевірка якості та випробування; контроль якості (QC); системи забезпечення якості (QA); управління якістю (QM); всезагальне управління якістю (TQM). Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення.

Досвід управління якістю в різних країнах світу: США, Японії, країнах Західної Європи, Азії та Африки. Особливості розвитку управління якістю в різних країнах світу.

### ***Вітчизняний досвід управління якістю***

Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю. Поява елементів управління якості товарів на основі розвитку та впровадження стандартизації. Розвиток управління якістю в країні: контроль якості, оцінка якості, системний підхід до управління якістю. Розробка і розвиток методів оцінки якості на різних етапах виробництва. Розвиток систем управління якістю продукції. Переваги та недоліки цих систем.

Облік вимог стандартів ISO серії 9000 у вітчизняних стандартах. Гармонізація вітчизняних нормативних документів у сфері управління якістю з міжнародними.

### ***Базова концепція загального управління якістю***

Основні елементи стратегії TQM. Умови успішного впровадження TQM. Промислова логіка загального управління якістю. Японська система планування необхідних матеріалів (MRP). Західна система планування – планування з урахуванням моменту перезамовлення (ROP). Системи Just-In-Time (JIT) та Just-In-Case (JIC). Особливості системи KANBAN, типи KANBAN-карт.

Нові підходи до управління людськими ресурсами в умовах TQM. Організація навчання. Розподіл повноважень та якості при управлінні людськими ресурсами в умовах TQM. Теорія постановки цілей. Реалізація методів всезагального управління якістю в Україні.

### ***Системи управління якістю***

Системний підхід до проблеми управління якістю продукції. Моделі систем управління якістю: модель Фейгенбаума, модель гінгера-Сітінга, модель Джурана. Теорії Маслоу та Мак-Грегора.

Механізм управління якістю продукції. Принципи та функції системи управління якістю продукції. Комплексні системи управління якістю продукції. Порядок розробки галузевих та територіальних систем управління якістю. Впровадження систем управління якістю на підприємствах України.

### ***Література***

1. Доманцевич Н.Т., Полікарпов І.С., Яцишин Б.П. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. - К.: Укоопосвіта, 1997. - 220 с.
2. Кириченко Л.С., Мережко Н.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. - К.: КНТЕУ, 2001.
3. Крышова Г.Д. Зарубежный опыт управления качеством, М.: Изд-во стандартов, 1992.
4. Купряков Е.М. Стандартизация и качество промышленной продукции. -М.: Высш.шк., 1991.
5. Леонов И.Г., Аристов О.В. Управление качеством продукции. - М.: Изд-во стандартов, 1990.
6. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии и управления

- качеством товаров. - М., 1994.
7. Минин Б.А. Уровень качества. Социально-экономические вопросы оценки качества и защиты потребителя. -М.: Стандарты, 1989 г.
  8. Обеспечение качества потребительских товаров: Зарубежный опыт. - М.: Изд-во стандартов, 1991.
  9. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. - М.: Дело и сервис, 2002.
  - 10.Розова Н. К. Управление качеством. - СПб: Питер, 2002.
  - 11.Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація та управління якістю. - К.: Либідь, 1993.

## **МІЖНАРОДНЕ ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ**

### ***Роль та значення системи технічного регулювання в умовах глобалізації економічних процесів***

Роль, значення, завдання технічного регулювання. Передумови становлення системи технічного регулювання у світі. Основні поняття та визначення у сфері технічного регулювання. Загальний огляд ситуації у світі та глобальні виклики людству, що впливають на сферу технічного регулювання.

### ***Роль міжнародних організацій в системі міжнародного технічного регулювання.***

Характеристика, завдання та напрями діяльності Світової організації торгівлі, організації економічного співробітництва і розвитку, організація ООН з питань продовольства сільського господарства, організація ООН з промислового розвитку, організація ООН з торгівлі та розвитку та ін..

Характеристика та основні напрями діяльності міжнародних організацій в сфері технічного регулювання.

Міжнародні та регіональні організації зі стандартизації: міжнародна організація із стандартизації (ISO), Європейський комітет із стандартизації (CEN), Європейський комітет із стандартизації в галузі електротехніки та електроніки (CENELEC), Міжнародна електротехнічна комісія (IEC/CEI). Діяльність Європейського союзу в галузі стандартизації.

Міжнародні та регіональні організації з метрології: Міжнародне бюро мір і ваг (BIPM), Міжнародна організація законодавчої метрології (OIML), Міжнародна конфедерація з вимірювань (IMECO), Всесвітня метеореологічна організація (WMO).

Міжнародні та регіональні організації в галузі оцінки відповідності та акредитації: Європейський комітет ISO з оцінки відповідності (CASCO), система з сертифікації виробів електронної техніки (IECQ), Міжнародна конференція з акредитацій випробувальних лабораторій (ILAC).

Міжнародні та регіональні організації в галузі якості, безпеки та споживчої політики: Міжнародна організація споживачів, Комітет з захисту інтересів споживачів, Європейська організація з якості, Організація ООН з питань продовольства та сільського господарства, Міжнародний альянс ХАССП (США), Міжнародна організація з тестувань товарів та послуг.

### ***Особливості систем технічного регулювання певних країн світу***



Система технічного регулювання в країнах ЄС – правила системи, принцип створення єдиного ринку. Особливості технічного регулювання країн СНД, Азії, США, Канади. Характеристика національних органів у сфері технічного регулювання певних країн світу

### ***Міжнародні угоди та законодавчо-нормативна база сфери міжнародного технічного регулювання***

Характеристика міжнародних угод, директив ЄС у галузі технічного регулювання. Генеральна угода з питань митних тарифів і торгівлі (ОАТТ). Роль, переваги та недоліки директив Нового і Глобального підходів щодо обов'язкових вимог до певних видів продукції.

Технічні бар'єри в торгівлі. Загальні принципи вільного руху товарів в країнах ЄС. Основні засади політики країн щодо подолання технічних бар'єрів в торгівлі. Угода про застосування санітарних і фітосанітарних заходів. Угода про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів.

### ***Складові системи міжнародного технічного регулювання***

Система стандартизації продукції. Основні цілі CEN, правила розробки директив, забезпечення бізнес-підходу в межах CEN. Добровільність застосування стандартів як основний принцип міжнародної стандартизації.

Система оцінки відповідності. Основні завдання Програми інтеграції України до Європейського Союзу в сфері підтвердження відповідності. Визнання результатів оцінки відповідності як шлях усунення технічних бар'єрів у торгівлі. Завдання та мета державної політики у сфері підтвердження відповідності. Мета, принципи та завдання підтвердження відповідності. Глобальний та модульний підходи до оцінки якості.

Політика в ЄС з оцінювання відповідності. Комплексний підхід до взаємної результатів сертифікації. Європейські модулі на стадіях життєвого циклу; Модулі на стадії проектування. Модулі на стадії виробництва. Модулі і стадії проектування і виробництва. системи управління безпекою та якістю товарів та послуг. Міжнародні стандарти з управління якістю.

Система ринкового нагляду. Суть, принципи Нового підходу до ринкового нагляду (резолуція Ради Європи від 07.05.1985р.). Директива щодо акредитації та ринкового нагляду. Директива щодо регламентів для акредитації та ринкового нагляду у зв'язку із реалізацією продукції.

### ***Література***

1. Закон України № 2406-ІН “Про підтвердження відповідності” // Урядовий кур'єр.-2001.-20 червня.-№ 108.-С. 16-18.
2. Міждержавна угода про проведення узгоджених робіт з сертифікації між Держстандартом України і Комітетом Російської Федерації з стандартизації, метрології та сертифікації // Галицькі контракти. - 1999/97. -№ 14.-С. 21-22.
3. Міждержавна угода про співробітництво в галузі стандартизації, метрології та сертифікації між Урядом України та Урядом Республіки Узбекистан // Галицькі контракти. - 1999/97. - № 14. - С. 22-23
4. Міждержавна угода про співробітництво в галузі стандартизації,

- метрології та сертифікації між Урядом України та Урядом Киргизької Республіки // Галицькі контракти. - 1999/97. - № 14. - С. 23-24
5. Міждержавна угода про співробітництво в галузі стандартизації, метрології та сертифікації між Урядом України та Урядом Республіки Білорусь // Галицькі контракти. - 1999/97. - № 14. - С. 24-25.
  6. Міждержавна угода про співробітництво в галузі стандартизації, метрології та сертифікації між Урядом України та Урядом Республіки Вірменія // Галицькі контракти. - 1999/97. - № 14. - С. 26-27.
  7. Guide to the implementation of directives based on the New Approach and the Global Approach.-Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2000.- 118 p. // <http://europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/newapproach.htm>
  8. Kuznetsova O. External trade policy // European economic integration / Edited by Frank McDonald, Stephen Dearden.- FT Prentice Hall, 2003.- P. 327-336.

## **ТОВАРОЗНАВСТВО КВІТІВ**

### ***Анатомічні та морфологічні особливості рослин відкритого і закритого ґрунтів***

Будова і функції клітини. Клітина як найменша структурна одиниця рослини. Роль фагоцитозу і піноцитозу для виявлення декоративних властивостей квіткової продукції.

Хімічний склад клітини. Роль окремих нутрієнтів у забезпеченні життєдіяльності клітини. Анаболізм і катаболізм як структурні частини обміну речовин. Розмноження клітин. Спадковість і мінливість. Мутації.

Тканини рослин. Класифікація тканин, будова, роль у забезпеченні життєдіяльності рослин як цілого організму, вплив їх на декоративну цінність квіткової продукції. Коріння – типи кореневих систем, схема поглинання води і мінеральних речовин корінням, його ростові функції.

Стебло – характеристика основних понять – скелет рослини, вузол, пазуха листка, кореневище, столони, бульби, цибулини, бульбоцибулини.

Бруньки – ростові, квіткові, змішані, їх роль у забезпеченні декоративності квіткової продукції. Листя – види листків за типом розміщення, закріплення на стеблі. Процес фотосинтезу як спосіб забезпечення клітини енергією. Квітка – класифікація за будовою генеративних органів, розміщенням квіток, кольором.

#### ***Вимоги до умов вирощування промислових квіткових культур***

Тепловий режим. Вплив температури на інтенсивність росту, цвітіння, розмноження та плодоношення рослин. Особливості вирощування квіткових культур відкритого і закритого ґрунтів. Холодостійкі, помірно теплолюбні квіткові рослини, їх характеристика.

Потреба рослин у волозі. Вода як розчинник поживних речовин, учасник хімічних реакцій. Тургор, його роль у забезпеченні життєдіяльності клітини. Класифікація рослин за оптимальною потребою вологи – гідрофіти, мезофіти і ксерофіти – основні відмінності між ними.

Особливості дихання і харчування рослин. Регулювання доступу вологи, поживних речовин і повітря для поліпшення їх росту. Роль окремих мінеральних елементів у забезпеченні нормального розвитку квіткових і декоративно-листових рослин.

Потреба рослин у світлі. Світлолюбні, тіньолюбні та тіньовитривалі рослини. Рослини довгого і короткого днів, нейтральні рослини, їх характеристика. Земельні суміші для вирощування квіткової продукції. Види, основні відмінності. Інноваційні методи вирощування квіткової продукції. Класифікація та характеристика методів гідропоніки. Товарознавча характеристика субстратів для гідропоніки. Технологія вирощування троянд методом малооб'ємної гідропоніки

### ***Способи розмноження квіткових і декоративно-листових рослин***

Насіннєве розмноження. Класифікація насіння за посівними якостями, сортовою чистотою, величиною. Вимоги до якості насіння. Стратифікація як один із способів підготовки насіння до посіву.

Вегетативне розмноження – природне і штучне, особливості технології. Щеплення як один із способів виведення нових декоративно цінних квіткових культур.

Стимулятори росту – необхідність і доцільність їх використання для вирощування квіткової продукції. Гетероауксин як один з найпоширеніших стимуляторів росту квіткових і декоративно-листових рослин.

### ***Квітникарство відкритого і закритого ґрунту***

Однорічні рослини (літники). Особливості їх вирощування. Переваги і недоліки порівняно з дворічними і багаторічними. Класифікація літників за терміном цвітіння, за використанням. Товарознавча характеристика окремих представників однорічних рослин.

Дворічні рослини. Особливості їх вирощування. Характеристика окремих представників.

Багаторічні рослини. Види, основні представники, характеристика.

Горщикові рослини – класифікація, особливості вирощування, основні способи зберігання декоративності продукції при вирощуванні, зберіганні та реалізації.

Сукуленти – стеблові та листові, основні види, особливості догляду, вирощування і розмноження. Характеристика окремих представників.

Теплична і оранжерейна продукція. Особливості вирощування, харчування, реалізації. Характеристика основних представників.

### ***Товарознавча характеристика живих зрізаних квітів***

Асортимент квітів для букетів і композицій. Зріз квітів. Вплив часу і місця зрізу на термін зберігання живих зрізаних квітів.

Зберігання живих зрізаних квітів з використанням хімічних препаратів. Інгібітори, стимулятори росту, антибіотики, антисептики і консерванти. Види, характеристика.

Холодне зберігання живих зрізаних квітів:

– сухе холодне зберігання – температурний і повітряний режим;

- вологе холодне зберігання – основні відмінності, використання хімічних препаратів;
- в умовах зміненої атмосфери – вплив кількісного і якісного складу хімічних елементів на термін зберігання і декоративність квіткової продукції;
- комбіновані способи – їх характеристика.

Вплив якості води на термін зберігання живих зрізаних квітів. Жорсткість води. Термічний і реагентний способи очищення води.

Пакування зрізаних квітів і декоративної зелені. Вплив температури, пакувальних матеріалів, доступу повітря на тривалість зберігання.

### ***Тенденції та перспективи розвитку квітництва***

Асортимент рослин, що використовуються для виготовлення сухих букетів і композицій. Переваги і недоліки використання сухих рослин для виготовлення букетів і композицій. Вплив способів сушіння на якість готової продукції.

Технологічні особливості процесів різних способів сушіння: сушіння на повітрі; сушіння в піску, бурі, манній крупі, ваті; обробка у водному розчині гліцерину; пресування рослин; сушіння гарячою праскою. Відбілювання, фарбування, розмальовування і утворення кристалів на поверхні сухих рослин як способи поліпшення їх декоративності. Правила проведення, види хімічних реагентів при їх використанні.

Зберігання сухих та стабілізованих рослин. Встановлення залежності між видом тари, доступом повітря і способом сушіння на термін зберігання сухих квітів і декоративної зелені. Букети, композиції з сухих квітів і сухого природного матеріалу, стабілізованих квітів – асортимент, стисла характеристика. Заморожені квіти. Сучасні методики обробки квітів.

Інфекційні та неінфекційні хвороби рослин. Збудники, умови протікання, основні ознаки. Профілактичні заходи. Бактеріальні хвороби. Типи бактеріозів. Їх основні збудники, відмінності клінічних ознак. Профілактичні заходи. Вірусні та мікоплазмові хвороби – збудники, основні види, профілактичні заходи.

### ***Література***

1. Бунін В.О. Квітництво: Довідник. – Львів, 1994.
2. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
3. Игумнов М.А. Сохранение срезанных цветов. – Москва, 1990.
4. Сорокіна С.В. Товарознавство квітів: навч. посібник. – Харків: ХДУХТ, 2009. – 309 с.
5. Стрельцов Б.Н., Рукавишников А.М., Коротанов В.А. Хранение цветов. – М.: Агропромиздат, 1988.
6. Толок Г.А., Мандрика В.І. Опорний конспект зі спецкурсу "Товарознавство квітів": навчально-методичне видання. – К.: видавничий центр КДТУ, 2007

7. Advisory Group. Flowers and ornamental plants [Internet resource]. – Access Mode: [http://ec.europa.eu/agriculture/fruit-and-vegetables/productreports/flowers/statistics-2010\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/fruit-and-vegetables/productreports/flowers/statistics-2010_en.pdf) 18.10.2010.
8. A Strategy for Opening the Japanese Market to U.S. Cut Flower Exports: Flower Marketing Cooperative [Internet resource]. – Access Mode: [http://www.commercialdiplomacy.org/ma\\_projects/ma\\_cutflower\\_market.htm](http://www.commercialdiplomacy.org/ma_projects/ma_cutflower_market.htm)
9. Flower Council of Holland [Internet resource]. – Access Mode: <http://florist.flowercouncil.org/en/>
10. Ornamental Flowers, Plants and Trees in Ukraine. Market Survey 2009. Ministerie vsn Landbouw, Natur en Voedselkwaliteit [Internet resource]. – Access Mode: <http://edepot.wur.nl/133764>

## **ТОВАРОЗНАВСТВО НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ. СПЕЦКУРС «ЕЛЕКТРОПОБУТОВІ ТОВАРИ»**

### ***Електрообладнання побутових приладів. Електродвигуни. Електроустановчі вироби, проводи, шнури, електричні джерела світла, побутові світильники. Білизнообробні машини та прилади.***

Загальні положення про електродвигуни, класифікація. Однофазні асинхронні електродвигуни. Синхронні електродвигуни. Колекторні електродвигуни змінної напруги. Універсальні електродвигуни.

Режими роботи і навантаження електромеханічних приладів. Пускозахисна апаратура та елементи автоматики. Пристрої для запуску електродвигунів.

Основні характеристики, матеріали виготовлення та параметри електроустановчих виробів: розеток. вимикачів. перемикачів. Проводи, шнури – класифікація, характеристика, вимоги до якості. Загальна характеристика джерел світла. Лампи розжарювання. Люмінесцентні лампи. Світлодіодні лампи. Споживні властивості, вимоги до якості. Загальна характеристика побутових світильників: типи, принцип роботи, матеріали виготовлення, відмінності, особливості, споживні властивості.

Характеристика процесів, які супроводжують обробку білизни. Класифікація пральних машин. Основні споживні властивості пральних машин. Конструкції пральних машин. Пральні машини без віджимання білизни. Пральні машини з ручним віджиманням білизни. Напівавтоматичні та автоматичні пральні машини. Основні вимоги до якості пральних машин і методи визначення споживних властивостей. Білизносушильні машини. Машини та прилади для прасування та відпарювання. Конструкції прасок, прасувальних пресів та відпарювачів. Основні вимоги до якості приладів для прасування і методи визначення споживних властивостей.

### ***Побутові електроприлади для підігрівання, приготування, зберігання харчових продуктів та для механізації кухонних робіт.***

Загальна характеристика, принципи роботи приладів для підігрівання, приготування їжі. Електроплити. Електрочайники. Термопоти. Кип'ятильники. Кавоварки. Самовари. Марміти. Підігрівачі дитячого харчування. Мікрохвильові печі. Фритюрниці. Яйцеварки. Вафельниці.

Сендвічниці. Аерогрилі. Електрогрилі. Електрокаструлі, електросковорідки. Електрошашличниці. Гостери, ростери. Електросушильні прилади. Мультиварки. Основні вимоги до якості та споживні властивості електроприладів для підігрівання та приготування харчових продуктів.

Основні характеристики, асортимент, принципи роботи приладів для механізації кухонних робіт. Міксери. Блендери. Кавомолки. Чопери. Соковижималки. Морожениці. М'ясорубки. Кухонні комбайни. Споживні властивості, показники якості, вимоги до якості.

Класифікація і асортимент холодильних приладів. Конструкції холодильних приладів. Холодильні агрегати: компресійні, абсорбційні холодильні агрегати, термоелектричні холодильники, морозильні прилади, багатокамерні холодильні прилади, холодильники з системою примусового охолодження повітря "No frost". Основні споживні властивості і вимоги до якості холодильних приладів. Експлуатаційні характеристики холодильних приладів. Холодильні агенти (фреони). Морозильні камери.

***Побутові електроприлади для прибирання приміщень, підтримки в них мікроклімату. Водонагрівальні прилади. Побутові електроприлади для шиття, в'язання, вишивання, обробки тканин.***

Пилососи. Полотери. Електричні віники. Пароочисники. Основні положення механізму збирання та утримання пилу в пилососах. Класифікація приладів для прибирання. Конструкції пилососів. Основні споживні властивості та вимоги до якості приладів для прибирання. Конструктивні особливості багатофункціональних приладів. Основні тенденції виробництва притиральної техніки. Споживні властивості та вимоги до якості електропобутових приладів для прибирання приміщень.

Прилади для опалювання приміщень. Побутові кондиціонери. Вентилятори. Прилади для зволоження повітря. Повітроочисні прилади. Водонагрівачі. Класифікація, асортимент, принцип роботи, споживні властивості та вимоги до якості.

Загальна характеристика. Основні принципи роботи, класифікація, асортимент швейних, в'язальних, в'язально-вишивальних машин. Переваги та недоліки. Споживні властивості та вимоги до якості.

***Побутові електроприлади для особистої гігієни та особистого догляду.***

***Побутові електроприлади для механізації господарських робіт.***

Загальна характеристика, класифікація, асортимент побутових електроприладів для особистої гігієни та особистого догляду. Принцип роботи. Фени. Плойки. Фени-плойки. Машинки для стрижки волосся. Електроепілятори. Електротримери. Машинки для чищення одягу. Електроприлади для манікюру. Масажери для ніг, для обличчя. Інфрачервоні сауни. Парові установки для обличчя. Прилади для сушіння взуття. Споживні властивості. Вимоги до якості.

Машини та інструменти для механізації господарських робіт, електронагрівальні інструменти: основні поняття, класифікація і асортимент; вимоги до якості, в тому числі безпеки; оцінка якості: показники, градація.

Дефекти: види, причини виникнення, ідентифікуючі ознаки, способи виявлення. Методи оцінки якості.

Машини для механізації робіт на присадибній ділянці. Електричні машини для обробки землі. Культиватори, електричні коси і газонокосарки. Угруповання, асортимент, показники якості. Машини для механізації господарських процесів. Електронасоси. Класифікація, конструкція, асортимент і показники якості.

Електромеханічний інструмент (пилки (дискові, ланцюгові, шабельні); електричні свердлильні машини, електролобзики; шліфувальні машини). Види. Особливості конструкції, асортимент, показники якості.

Електронагрівальні інструменти (пристрій для зварювання плівок, електропаяльники). Види. Особливості конструкції. Асортимент. Показники якості. Споживні властивості.

### *Література*

1. Войнаш Л.Г., Дудла І.О., Козьмич Д.І., Павловський Н.В., Приходько М.В., Товарознавство непродовольчих товарів. Частина І. /За загальною редакцією Л.Г. Войнаш/ Підручник. – К.: НМЦ „Укоопосвіта”, 2004. – 436 с.
2. Михайлов В.І. Товарознавство електропобутових товарів: Підручник. – К.: ВЦ КДТЕУ, 1999. - 232с.
3. Лир Э.В., Петко И.В. Электробытовые машины и приборы: Справочник.- 2-е изд. Перераб. И доп. – К.: Тэхника, 1990.-270с.
4. Мареев Ю.И. Товароведение металлохозяйственных и электробытовых товаров. М.: Экономика, 1986.
5. Товарознавство непродовольчих товарів (спецкурс). Методичні рекомендації до лабораторно-практичних занять та самостійного вивчення курсу для студентів спеціальності 7.050301 „Товарознавство та комерційна діяльність” / Укладачі: Дудла І.О., Хребтань О.Б., Сидоренко С.А. / Чернігів: ЧДТУ, 2003. – 47 с. Машини пральні побутові. Загальні технічні умови. ДСТУ 2721-94 (ГОСТ 8051-93).-К.: Держстандарт України, 1995.-52с.
6. Прилади холодильні електричні побутові. Загальні технічні умови. ДСТУ 2295-93 (ГОСТ 16317-95).-К.: Держстандарт України, 1994-35с.
7. Пылесосы Электрические бытовые. Общие технические условия. ГОСТ 10280-83 (СТ СЭВ 1111-78, СТ СЭВ 4670-84) с изм. 1-4.-М.: Изд-во стандартов, 1988.-34с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Законодавство України – <http://www.zakon4.rada.dov.ua>
2. Національна бібліотека ім. Вернадського – <http://www.vernadsky.lib.ru>
3. Національна парламентська бібліотека – <http://www.nplu.org>
4. Електронні книги – <http://www.books.com.ua>
5. Державна служба статистики України – <http://www.ukrstat.gov.ua>