

МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ
РОБОТИ СТУДЕНТІВ
з дисципліни
“ТОВАРОЗНАВСТВО”
(для бакалаврів)**

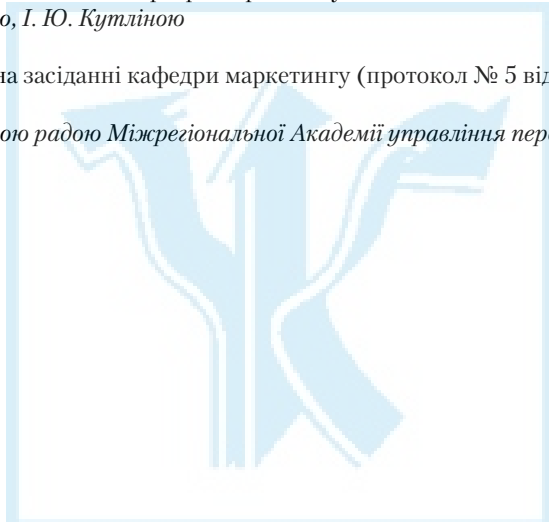
МАУП

Київ 2008

Підготовлено доцентами кафедри маркетингу
Н. Г. Салухіною, І. Ю. Кутліною

Затверджено на засіданні кафедри маркетингу (протокол № 5 від 23.10.07)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом



Салухіна Н. Г., Кутліна І. Ю. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни “Товарознавство” (для бакалаврів). — К.: МАУП, 2008. — 40 с.

Методичні рекомендації містять пояснювальну записку, тематичний план дисципліни, зміст самостійної роботи студентів з дисципліни “Товарознавство”, перелік питань для підготовки до іспиту, види і способи проведення поточного та підсумкового контролю, теми науково-дослідної роботи (орієнтовну тематику рефератів), рекомендації щодо підготовки наукової доповіді (реферату), тести для перевірки знань студентів, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП), 2008

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Методичні вказівки розроблено відповідно до навчальної та робочої програм курсу “Товарознавство” і призначено для студентів денної, заочної та вечірньої форм навчання зі спеціальності “Маркетинг”.

Над засвоєнням навчального матеріалу можна працювати самостійно у бібліотеці, комп’ютерному класі, навчальному кабінеті та вдома. Студенти мають ознайомитись з основними питаннями кожної теми, опрацюовуючи рекомендовану літературу, законодавчі та нормативні акти, чинні стандарти, періодичні видання, в яких висвітлено основні питання товарознавства.

Самостійній роботі передують лекції, на яких розглядаються базові та проблемні положення курсу.

Самостійна робота студентів з курсу “Товарознавство” включає такі форми:

- опрацювання лекційного матеріалу та тем курсу, складання конспекту;
- підготовка до практичних занять;
- виконання індивідуальних самостійних завдань і написання реферату;
- підготовка до іспиту.

Під час самостійної роботи студент складає конспект з основних питань курсу послідовно, згідно з методичними вказівками. Відповіді повинні бути конкретними, повними. Не допускається механічне переписування підручника. Сторінки конспекту повинні мати поля (4 см) для зауважень викладача, нумерувати їх слід у верхньому правому куті. Перед іспитом студент показує викладачеві конспект і повинен правильно відповісти на будь-яке питання з методичних вказівок.

При вивченні курсу та складанні конспекту необхідно вдаватися до підручників, навчальних посібників, законодавчих та нормативних актів.

Для поглибленого опрацювання курсу, з метою набуття практичних навичок студентам рекомендовано підготувати реферат чи виконати індивідуальне завдання. Перелік індивідуальних завдань на теми рефератів, рекомендації до їх виконання наведено у відповідному розділі.

Контроль самостійної роботи студентів передбачає співбесіду або тестування.

Виконання завдань самостійної роботи є обов'язковим для всіх, студент, який їх не виконав, не допускається до іспиту.

Індивідуальна робота студентів передбачає вивчення та аналіз літературних джерел, опрацювання матеріалу, законспектованого на лекціях. Саме це є основою підготовки до тестування, проміжного і рубіжного контролю та іспиту.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни
“ТОВАРОЗНАВСТВО”

№ пор.	Назва змістового модуля і теми
1	2
	Змістовий модуль I. Товари промислового призначення
1	Теоретичні засади товарознавства
2	Управління споживчими властивостями металопродукції
3	Сировина та продукція чорної металургії
4	Сировина та продукція кольорової металургії
5	Тверде паливо та продукти його переробки
6	Рідке та газоподібне паливо
7	Мастильні матеріали
8	Продукція неорганічної хімії
9	Лакофарбові матеріали
10	Полімерні матеріали, пластмаси, гума та гумотехнічні вироби
11	Матеріали та вироби загальнобудівельного призначення
12	Мінеральні та органічні в'язучі матеріали і вироби
13	Лісові та паперові матеріали
14	Електронні комплектувальні вироби
	Змістовий модуль II. Промислове устаткування і обладнання
15	Електричні машини
16	Енергетичне обладнання
17	Зварювальне обладнання

1	2
18	Технологічне обладнання
19	Інструмент та підшипники катання
20	Засоби промислової автоматики

ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ *з дисципліни* **“ТОВАРОЗНАВСТВО”**

Змістовий модуль I. Товари промислового призначення

Тема 1. Теоретичні засади товарознавства

Вивчення цієї теми слід почати зі з'ясування ролі товарознавства в сучасній торгівлі, стану економічного розвитку держави, актуальності товарознавчих знань на сучасному етапі розвитку України, ознайомитись з історією розвитку товарознавства.

Вивчення предмета необхідно пов'язати з категоріями товарознавства, засвоїти, що товарознавство є багатопредметною наукою, яка вивчає товар на різних рівнях пізнання. Тому споживча вартість і споживча цінність товару є предметом товарознавства.

Об'єкт товарознавства розглядається при вивченні з безліччю його зв'язків з багатьма чинниками середовища функціонування та відношення до них. При цьому застосовуються категорії і закони різних наук, тому така дисципліна стає поліпредметною. Товар розглядається з погляду визначення відхилень його реальних властивостей від ідеальних.

Зміст товарознавчих знань і основні завдання товарознавства ґрунтуються на вивченні споживчих властивостей і якості товарів.

Для успішної комерційної діяльності перед товарознавством постає питання розробки комерційної політики, визнання конкурентоспроможності товару, вивчення ринку товарів і споживачів, дослідження асортименту і якості товарів, створення умов для збереження якості при зберіганні, продажу, транспортуванні та експлуатації.

У зв'язку з тим, що товарознавство є комплексною науковою дисципліною, у ньому використовується комплекс методів пізнання: спостереження й експеримент та їх підпорядковані методи – вимірювання, порівняння, опитування, бесіда, систематизація, кла-

сифікація, статистична обробка результатів. З теоретичних методів використовуються операції аналізу і синтезу, абстрагування і конкретизації; з комплексних — застосовується системний, соціологічний, ціннісний підхід, структурно-функціональний, функціонально-варіативний аналіз.

Вивчаючи класифікацію товарів, слід запам'ятати, що класифікація — це один з основних наукових методів дослідження товарів. Без нього, особливо, коли асортимент товарів значно розширився, неможливо вивчити властивості багатьох товарів; класифікацією товарів займаються на всіх рівнях, такі класифікації є загальнодержавними, галузевими і єдиними для всіх суб'єктів. Важливим є процес кодування і штрихового кодування товарів, без якого неможливо займатись експортом товарів, автоматизувати торговельні процеси, впроваджувати нові технології (інтернет-магазини), інформаційні, комунікаційні системи. Всі ці питання можна з'ясувати, користуючись рекомендованою літературою.

У зв'язку зі значним розширенням асортименту товарів, зростанням товарної маси, конкуренції, актуальним є питання розробки оптимального асортименту товарів та факторів управління ним.

Для формування асортименту багатьох товарів, що піддаються соціальному старінню, необхідно враховувати етапи життєвого циклу товару.

Соціальне старіння уповільнюється при підвищенні рівня якості товарів наступних партій, наданні товарам нових додаткових властивостей, поліпшенні зовнішнього оформлення, упаковки тощо.

З часом асортимент існуючих товарів доповнюється або замінюється модифікованими, модернізованими, оновленими або новими товарами.

Література [1–6; 8–10; 12–15; 17–20; 20–25; 27; 28; 30; 31; 33; 35; 36; 42; 44]

Питання для самоконтролю

1. Яка роль товарознавства в сучасній торгівлі?
2. Що є предметом товарознавства?
3. Основні категорії товарознавства.
4. Які основні завдання сучасного товарознавства?
5. Споживча вартість і споживча цінність товару, їх суть.
6. Що є об'єктом товарознавства?
7. Назвіть методи пізнання в товарознавстві.

8. З якими науками пов'язане товарознавство?
9. Етапи розвитку товарознавства як науки.
10. Розкрити суть і значення класифікації товарів.
11. Які основні принципи і правила наукової класифікації товарів?
12. Розкрити основні елементи класифікації: мета, об'єкти, класифікаційні ознаки, одиниця класифікації.
13. Які існують системи класифікації непродовольчих товарів?
14. Суть ієрархічного методу класифікації.
15. Фасетний метод класифікації.
16. Групування ознак класифікації.
17. Класифікація непродовольчих товарів за споживчими комплексами.
18. Види класифікаторів товарів широкого вжитку.
19. Кодування товарів, його мета.
20. Поняття асортименту та структури асортименту товарів.
21. Види асортименту товарів.
22. Показники раціональної структури асортименту.
23. Роль маркетолога у формуванні оптимальної структури асортименту товарів.

Тема 2. Управління споживчими властивостями металопродукції

До групи металогосподарчих товарів входять такі важливі у побуті людини товари, як металевий посуд, ножові вироби та столові прилади, приладдя для полегшення домашньої праці, нагрівальні та освітлювальні прилади, прилади для вікон та дверей, інструментальні товари та садово-городній інвентар.

Опановуючи цю тему, слід вивчити значення металевих матеріалів у народному господарстві, класифікацію металів і сплавів на їхній основі, поняття про їх будову, змінювання структури і властивостей металів, їх експлуатаційні властивості, види та призначення термічної і хіміко-термічної обробки металів і сплавів.

Розглянути, що таке корозія металів, які види та типи корозійного руйнування найчастіше зустрічаються при зберіганні та транспортуванні металевих товарів. Вивчити способи захисту металовиробів від корозії.

Література [3; 5; 7; 10–12; 15; 20; 26–28; 30; 33; 35; 40; 41]

Питання для самоконтролю

1. Характеристика металів і сплавів.
2. Особливості будови металів та їх сплавів.
3. Змінювання структури металів у твердому стані.
4. Властивості металів у твердому стані.
5. Технологічний процес виробництва металогосподарчих товарів.
6. Класифікація металогосподарчих товарів.
7. Особливості асортименту груп металогосподарчих товарів.
8. Вимоги до якості металогосподарчих товарів.

Тема 3. Сировина та продукція чорної металургії

Ознайомитися з рудною сировиною для виробництва металів, товарними металевими рудами і концентратами, контроль їх якості. Металургійний кокс і флюси, їх замітники.

Вивчити умови зберігання і перевезення рудної сировини, класифікацію чавунів, чавунних відливок і труб, характеристику та асортимент феросплавів.

Наступним кроком при вивченні цієї теми є ознайомлення з сировинними матеріалами і способами виробництва сталі, методами підвищення якості сталі і її класифікацією. Асортимент, принципи маркування і призначення вуглецевої та легованої сталі. Сталеві відливки і поковки. Контроль якості сталі. Загальні відомості про прокатне виробництво.

Ознайомитися з класифікацією прокатного виробництва, сортаментом сталевих прокатів, а потім під час вивчення окремих груп – з детальнішою класифікацією металовиробів промислового призначення.

Література [7; 8; 10; 11; 20; 26; 30; 33; 35]

Питання для самоконтролю

1. Назвати сировину для виробництва металів.
2. Дати характеристику товарним металевим рудам.
3. Вимоги до якості товарних металевих руд.
4. Характеристика металургійного коксу і їх заміників.
5. Назвати умови зберігання і перевезення рудної сировини.
6. Класифікація та асортимент чавуну.
7. Характеристика та асортимент феросплавів.

8. Методи підвищення якості сталі.
9. Контроль якості сталі.
10. Класифікація продукції прокатного виробництва.

Тема 4. Сировина та продукція кольорової металургії

Матеріал цієї теми присвячено висвітленню виробництва, маркуванню, асортименту кольорових металів і сплавів на їх основі.

Вивчити асортимент і застосування легких, важких, тугоплавких, дорогоцінних металів та сплавів на їх основі.

Ознайомитися з сировиною для порошкової металургії, асортиментом і застосуванням матеріалів і виробів, одержаних методами порошкової металургії. Умови зберігання і перевезення металів та металопродукції.

Література [7; 9–11; 13; 19; 20; 26; 30; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Характеристика сировини для виробництва кольорових металів.
2. Маркування, асортимент кольорових металів.
3. Асортимент і застосування легких металів і сплавів на їх основі.
4. Асортимент і застосування важких металів та сплавів на їх основі.
5. Асортимент і застосування тугоплавких металів та сплавів на їх основі.
6. Асортимент і застосування дорогоцінних металів та сплавів на їх основі.
7. Сировина для порошкової металургії.
7. Асортимент і застосування матеріалів і виробів, одержаних методами порошкової металургії.
8. Умови зберігання і перевезення металів і металопродукції.

Тема 5. Тверде паливо та продукти його переробки

Ознайомитися з розвитком і вдосконаленням паливно-енергетичного балансу України.

При опануванні цієї теми слід вивчити класифікацію палива, склад, властивості та оцінювання якості палива. Види твердого палива, його основні властивості. Способи видобування палива. Класи-

фікація і маркування кам'яного і бурого вугілля. Способи переробки твердого палива і вироблені з нього продукти.

Умови зберігання і перевезення твердого палива.

Література [7; 9–11; 13; 16; 20; 26; 30; 31; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Перспективні напрями розвитку паливно-енергетичного балансу України.
2. Класифікація палива.
3. Назвіть склад, властивості та оцінювання якості палива.
4. Види твердого палива, його основні властивості.
5. Способи видобування палива.
6. Класифікація і маркування кам'яного вугілля.
7. Класифікація і маркування бурого вугілля.
8. Способи переробки твердого палива, вироблені з нього продукти.
9. Умови зберігання і перевезення твердого палива.

Тема 6. Рідке та газоподібне паливо

При вивченні теми зверніть увагу на склад, властивості і класифікацію нафти. Способи видобування нафти. Первинні та вторинні методи переробки нафти і вироблені з неї продукти.

Ознайомитися з основними видами моторного палива: карбюраторне, дизельне, котельне, їх призначення, властивості та асортимент.

Визначити переваги газоподібного палива, його основних видів і застосування.

Вивчити умови зберігання і перевезення рідкого та газоподібного палива.

Література [9–11; 16; 30; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Склад, властивості і класифікація нафти.
2. Способи видобування нафти.
3. Первинні та вторинні методи переробки нафти і вироблені з неї продукти.
4. Види моторного палива: карбюраторне, дизельне, котельне, їх призначення, властивості та асортимент.

5. Переваги газоподібного палива, його основних видів і застосування.
6. Умови зберігання і перевезення рідкого та газоподібного палива.

Тема 7. Масильні матеріали

Ознайомитися з призначенням і класифікацією масильних матеріалів. Вивчити класифікацію і властивості масил. Масильні присадки. При опануванні цієї теми слід вивчити асортимент і застосування масил. Класифікація і властивості консистентних масил. Їх асортимент і застосування. Умови зберігання і перевезення масильних матеріалів.

Література [9–11; 16; 26; 30; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Класифікацією масильних матеріалів.
2. Вивчити класифікацію і властивості масил.
3. Масильні присадки, асортимент і застосування масил.
4. Класифікація і властивості консистентних масил.
5. Асортимент і застосування масил.
6. Умови зберігання і перевезення масильних матеріалів.

Тема 8. Продукція неорганічної хімії

Ознайомитися із значенням хімічних матеріалів. Вивчити класифікацію, властивості, методи одержання, асортимент і застосування неорганічних кислот (сірчаної, азотної, соляної). Наступним кроком при вивченні цієї теми є властивості, методи одержання, асортимент і застосування лугів (їдкого натру та їдкого калію). Основні види, властивості і застосування солей. Умови зберігання і перевезення продукції неорганічної хімії.

Література [9–11; 16; 26; 30; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Вивчити класифікацію, властивості, методи одержання, асортимент і застосування неорганічних кислот (сірчаної, азотної, соляної).
2. Властивості, методи одержання, асортимент і застосування лугів (їдкого натру та їдкого калію).
3. Основні види, властивості і застосування солей.
4. Умови зберігання і перевезення продукції неорганічної хімії.

Тема 9. Лакофарбові матеріали

Ознайомитися з призначенням, складом, класифікацією лакофарбових матеріалів і вимог, що до них ставляться. Принципи маркування лакофарбових матеріалів. Вивчити асортимент і застосування основних фарбувальних матеріалів (фарб, лаків, емалей). Асортимент і застосування проміжних і допоміжних матеріалів (розчинників, розріджувачів, оліф, змивів, паст). Умови зберігання і перевезення лакофарбових матеріалів.

Література [9–11; 16; 18; 26; 30; 33; 35; 38; 39; 41]

Питання для самоконтролю

1. Призначення, склад, класифікація лакофарбових матеріалів.
2. Принципи маркування лакофарбових матеріалів.
3. Вивчити асортимент і застосування основних фарбувальних матеріалів (фарб, лаків, емалей).
4. Асортимент і застосування проміжних і допоміжних матеріалів (розчинників, розріджувачів, оліф, змивів, паст).
5. Умови зберігання і перевезення лакофарбових матеріалів.

Тема 10. Полімерні матеріали, пластмаси, гума та гумотехнічні вироби

При вивченні теми зверніть увагу на властивості і класифікацію полімерів. Основні види полімерів. Поняття про пластмаси, їх склад, властивості і класифікація. Асортимент і застосування сировинних пластмас: поліетілену (поліетилен, поліпропілен, полівінілхлориду, полістиролу, фторопластів, амінопластів). Асортимент і застосування виробних пластмас: плівкових, листових, газонаповнених. Поняття про гуму, її склад, властивості і класифікація. Основні види, властивості і призначення натурального та синтетичного каучуків. Асортимент і застосування гуми. Асортимент і застосування гумотехнічних виробів (шин, стрічок, пасів, рукавів, шлангів)і. Умови зберігання і перевезення пластмас, гуми та гумотехнічних виробів.

Література [9–11; 16; 26; 30; 33; 35; 41]

Питання для самоконтролю

1. Поняття про полімери.
2. Властивості та склад пластмас.
3. Класифікація та характеристика асортименту пластичних мас.
4. Назвіть основні методи переробки пластмас у вироби.

5. Характеристика асортименту товарів з пластмас.
6. Вимоги до якості виробів з пластмас.

Тема 11. Матеріали та вироби загальнобудівельного призначення

Вивчити поняття про будівельні матеріали, їх властивості і класифікацію. Науково технічних прогрес у промисловості будівельних матеріалів. Породоутворюючі мінерали та класифікація гірських порід.

Ознайомитися з асортиментом і застосуванням матеріалів і виробів із природного каменю для кладки, оздоблення, покрівлі, шляхових покриттів, виробництва бетону, улаштування підлог.

Наступним кроком при вивченні цієї теми є поняття про керамічні матеріали, їх властивості і класифікацію. Асортимент і застосування стінових, облицювальних керамічних виробів і виробів різного призначення черепиці, вогнетривких, кислототривких, теплоізоляційних матеріалів, труб і цегли для доріг.

Загальні відомості про скло, його властивості і класифікація. Асортимент і застосування листового скла і скловиробів (склоблоків, склопакетів, склопрофілітів, облицювальних плиток, мозаїк).

Умови зберігання матеріалів і виробів загальнобудівельного призначення.

Література [9–11; 16; 18; 26; 30; 33; 35; 38; 39; 41]

Питання для самоконтролю

1. Асортимент і застосування матеріалів та виробів із природного каменю для кладки, оздоблення, покрівлі, шляхових покриттів, виробництва бетону, улаштування підлог.
2. Поняття про будівельні матеріали, їх властивості і класифікацію.
3. Поняття про керамічні матеріали, їх властивості і класифікацію.
4. Асортимент і застосування стінових, облицювальних керамічних виробів і виробів різного призначення.
5. Загальні відомості про скло, його властивості і класифікація.
6. Асортимент і застосування листового скла і скловиробів.
7. Умови зберігання матеріалів і виробів загальнобудівельного призначення.

Тема 12. Мінеральні та органічні в'язучі матеріали і вироби

Загальні відомості про в'язучі речовини. Їх властивості і класифікація. Мінеральні в'язучі матеріали повітряного, гідравлічного і автоклавного твердіння.

Асортимент і застосування будівельного вапна, гіпсових, ангідридових і магнезійних в'язучих.

Класифікація цементу. Основні різновидності портландцементу. Глиноземистий, розширювальний, пуцолановий цементи.

Матеріали і вироби на основі мінеральних в'язучих речовин: розчини. Бетони. Залізобетон. Залізний бетон, силкатні і азбоцементні вироби. Їх властивості і застосування.

Види і властивості органічних в'язучих речовин. Асортимент і застосування розчинів, емульсій, паст і мастик на їх основі.

Асортимент і застосування основних рулонних матеріалів: пергаменту, руберойду, склоруберойду, гідроізолю, фольгоізолю, толю.

Асортимент і застосування безосновних рулонних матеріалів: ізолю, брізолю, бутіменолімеру, пластбіту.

Умови зберігання і перевезення мінеральних та органічних в'язучих матеріалів і виробів.

Література [9–11; 16; 18; 26; 30; 33; 35; 38; 39; 41]

Питання для самоконтролю

1. Назвіть відомості про в'язучі речовини. Їх властивості і класифікація.
2. Асортимент і застосування будівельного вапна, гіпсових, ангідридових і магнезійних в'язучих.
3. Класифікація цементу.
4. Назвіть основні різновидності портландцементу.
5. Глиноземистий, розширювальний, пуцолановий цементи.
6. Асортимент і застосування основних рулонних матеріалів.
7. Умови зберігання і перевезення мінеральних та органічних в'язучих матеріалів і виробів.

Тема 13. Лісові та паперові матеріали

Значення деревини і продуктів її переробки. Класифікація деревини, її властивості і методи захисної обробки.

Сортимент деревини: круглі лісоматеріали, пиломатеріали, заготовки, напівфабрикати.

Прогресивні види лісових матеріалів: фанера, деревостружкові і деревоволокнисті плити, деревощарувальний пластик. Їх асортимент і застосування.

Класифікація паперової продукції. Класи паперу і картону, їх застосування.

Умови зберігання та перевезення лісових і паперових матеріалів.

Література [9–11; 16; 18; 26; 30; 33; 35; 38; 39; 41]

Питання для самоконтролю

1. Значення деревини і продуктів її переробки.
2. Класифікація деревини, її властивості і методи захисної обробки.
3. Сортимент деревини: круглі лісоматеріали, пиломатеріали, заготовки, напівфабрикати.
4. Прогресивні види лісових матеріалів.
5. Класифікація паперової продукції.
6. Класи паперу і картону, їх застосування.
7. Умови зберігання та перевезення лісових і паперових матеріалів.

Тема 14. Електронні комплектувальні вироби

Поняття про комплектувальні вироби. Призначення, основні параметри і класифікація електричних конденсаторів. Принципи їх маркування. Асортимент конденсаторів постійної ємності: паперові, металопаперові плівкові, керамічні, слюдяні, електrolітичні, оксид-напівпровідникові.

Конденсатори змінної ємності і підстроювальні.

Призначення, основні параметри і класифікація резисторів. Принципи їх маркування. Асортимент постійних резисторів; дротяних, вуглецевих, металоплівкових, металоокисних, композиційних. Змінні резистори, потенціометри. Напівпровідникові резистори: термістори, фоторезистори, варистори.

Електронні прилади: електронні лампи, електронно-променеві трубки і кінескопи, фотоелементи і фотоелектронні помножувачі. Їх класифікація, маркування і призначення.

Напівпровідникові прилади: селенові випрямлячі, діоди, транзистори, тиристори, мікромодулі, інтегральні мікросхеми, мікропроцесори. Їх класифікація, маркування і призначення.

Умови зберігання і перевезення електронних комплектувальних виробів.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Поняття про комплектувальні вироби.
2. Призначення, основні параметри і класифікація електричних конденсаторів.
3. Принципи їх маркування.
4. Асортимент конденсаторів постійної ємності.
5. Конденсатори змінної ємності і підстроювальні.
6. Призначення, основні параметри і класифікація резисторів.
7. Принципи їх маркування.
8. Асортимент постійних резисторів; дротяних, вуглецевих, металоплівкових, металоокисних, композиційних.
9. Змінні резистори, потенціометри.
10. Напівпровідникові резистори: термістори, фоторезистори, варистори.
11. Електронні прилади: електронні лампи, електронно-променеві трубки і кінескопи, фотоелементи і фотоелектронні помножувачі. Їх класифікація, маркування і призначення.
12. Напівпровідникові прилади: селенові випрямлячі, діоди, транзистори, тиристори, мікромодулі, інтегральні мікросхеми, мікропроцесори. Їх класифікація, маркування і призначення.
13. Умови зберігання і перевезення електронних комплектувальних виробів.

Змістовий модуль II. Промислове устаткування і обладнання

Тема 15. Електричні машини

Значення підвищення рівня електрифікації і автоматизації галузей народного господарства.

Поняття про електричні машини, їх класифікація. Види і форми виконання електричних машин, їх паспортні номінальні характеристики.

Електричні машини змінного струму: трансформатори (силові, авто, вимірювальні, асинхронні двигуни, тахогенератори, сельсини,

синхронні двигуни і генератори), їх класифікація, маркування і призначення.

Електричні машини постійного струму: генератори, двигуни, електромашини підсилювальні. Їх класифікація, маркування і призначення.

Умови зберігання і перевезення електричних машин.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Значення підвищення рівня електрифікації і автоматизації галузей народного господарства.
2. Поняття про електричні машини, їх класифікація.
3. Види і форми виконання електричних машин, їх паспортні номінальні характеристики.
4. Електричні машини змінного струму: трансформатори (силові, авто, вимірювальні, асинхронні двигуни, тахогенератори, сельсини, синхронні двигуни і генератори), їх класифікація, маркування і призначення.
5. Електричні машини постійного струму: генератори, двигуни, електромашини підсилювальні.
6. Їх класифікація, маркування і призначення.
7. Умови зберігання і перевезення електричних машин.

Тема 16. Енергетичне обладнання

Призначення і класифікація насосів: динамічних, об'ємних, вакуумних. Призначення і класифікація компресорів. Призначення і класифікація вентиляторів. Моделі калориферів. Призначення і класифікація електричних кабелів і проводів, силових, установочних, контрольних, обмотувальних, монтажних, зв'язку. Їх маркування. Призначення, основні параметри і класифікація освітлювальних пристроїв. Асортимент електричних ламп розжарювання загального і спеціального призначення. Асортимент газорозрядних ламп: тліючого розряду, люмінесцентних, із безпосереднім випромінюванням, імпульсних іскрового розряду. Пускові регулюючі пристрої для них. Автономні хімічні джерела струму. Гальванічні елементи, акумулятори, паливні елементи. Умови зберігання і перевезення енергетичного обладнання.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Призначення і класифікація насосів: динамічних, об'ємних, вакуумних.
2. Призначення і класифікація компресорів.
3. Призначення і класифікація вентиляторів.
4. Моделі калориферів
5. Призначення і класифікація електричних кабелів і проводів, силових, установочних, контрольних, обмотувальних, монтажних, зв'язку. Їх маркування.
6. Призначення, основні параметри і класифікація освітлювальних пристроїв.
7. Асортимент електричних ламп розжарювання загального і спеціального призначення.
8. Асортимент газорозрядних ламп: тліючого розряду, люмінесцентних, із безпосереднім випромінюванням, імпульсних іскрового розряду.
9. Пускові регулюючі пристрої для них.
10. Автономні хімічні джерела струму.
11. Гальванічні елементи, акумулятори, паливні елементи.
12. Умови зберігання і перевезення енергетичного обладнання.

Тема 17. Зварювальне обладнання

Поняття про зварювання і його класифікація. Переваги зварювальної технології. Обладнання для ручного зварювання. Класифікація і маркування зварювальних електродів. Обладнання для напівавтоматичного і автоматичного дугового та електрошлакового зварювання. Обладнання для газового і термічного зварювання. Обладнання для контактного зварювання. Обладнання для спеціальних видів зварювання: холодного, дифузійного, тертям, ультразвукового. Умови зберігання і перевезення зварювального обладнання.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Поняття про зварювання і його класифікація.
2. Переваги зварювальної технології.
3. Обладнання для ручного зварювання.
4. Класифікація і маркування зварювальних електродів.
5. Обладнання для напівавтоматичного і автоматичного дугового та електрошлакового зварювання.

6. Обладнання для газового і термічного зварювання.
7. Обладнання для контактного зварювання.
8. Обладнання для спеціальних видів зварювання: холодного, дифузійного, тертям, ультразвукового.
9. Умови зберігання і перевезення зварювального обладнання.

Тема 18. Технологічне обладнання

Поняття про технологічне обладнання і його класифікація. Суть обробки різанням. Металорізальні верстати, їх класифікація і принципи маркування. Групи верстатів. Прогресивне верстатне обладнання: верстати з ЧПУ, оброблюючі центри, автоматичні лінії, робототехнічні, роторні і роторно-конвеєрні комплекси. Обладнання для електрохімічної обробки: електрохімічного полірування, прошивання, фрезерування, електрогідравлічної обробки, електроабразивної обробки. Обладнання ультразвукової обробки. Суть обробки металів тиском. Ковальсько-пресові машини, їх класифікація і принципи маркування. Преси: кривошипні, гідравлічні, гвинтові, рейкові, важільні, автомати. Молоти: пароповітряні, штампувальні, листоштампувальні, пневматичні, високошвидкісні. Ротаційні машини. Дискові ножиці. Суть ливарного виробництва. Класифікація ливарного обладнання. Класифікація обладнання, що використовується у порошковій металургії. Класифікація обладнання для термічної та хіміко-термічної обробки металів. Специфіка умов зберігання і перевезення технологічного обладнання.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Поняття про технологічне обладнання і його класифікація.
2. Металорізальні верстати, їх класифікація і принципи маркування. Групи верстатів.
3. Прогресивне верстатне обладнання: верстати з ЧПУ, оброблюючі центри, автоматичні лінії, робототехнічні, роторні і роторно-конвеєрні комплекси.
4. Обладнання для електрохімічної обробки: електрохімічного полірування, прошивання, фрезерування, електрогідравлічної обробки, електроабразивної обробки.
5. Обладнання ультразвукової обробки.
6. Суть обробки металів тиском.

7. Ковальсько-пресові машини, їх класифікація і принципи маркування.
8. Преси: кривошипні, гідравлічні, гвинтові, рейкові, важільні, автомати.
9. Молоти: пароповітряні, штампувальні, листоштампувальні, пневматичні, високошвидкісні.
10. Ротаційні машини.
11. Дискові ножиці.
12. Суть ливарного виробництва.
13. Класифікація ливарного обладнання.
14. Класифікація обладнання, що використовується у порошковій металургії.
15. Класифікація обладнання для термічної та хіміко-термічної обробки металів.
16. Специфіка умов зберігання і перевезення технологічного обладнання.

Тема 19. Інструмент та підшипники катання

Матеріали для виробництва інструментів і вимоги, що до них ставляться.

Металорізальні інструменти за групами верстатів. Слюсарно-монтажні і контрольні-розмічальні інструменти.

Ковальсько-пресові інструменти (валкові, роликові, дискові, шпindelні). Матриці штампувальних пристроїв.

Вимірювальні інструменти: калібри, скоби, міри, призми, шаблони, лінійки. Штангенінструмент. Мікрометри. Індикатори. Прилади активного контролю.

Поняття про підшипники катання. Їх класифікація. Принципи маркування підшипників. Підшипники шарикові, роликові, голчасті, шарнірні.

Умови зберігання і перевезення інструменту та підшипників.

Література [8; 9; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Матеріали для виробництва інструментів і вимоги, що до них ставляться.
2. Металорізальні інструменти за групами верстатів.
3. Слюсарно-монтажні і контрольні-розмічальні інструменти.

4. Ковальсько-пресові інструменти (валкові, роликові, дискові, шпindelьні).
5. Матриці штампувальних пристроїв.
6. Вимірювальні інструменти.
7. Поняття про підшипники катання. Їх класифікація.
8. Принципи маркування підшипників.
9. Умови зберігання і перевезення інструменту та підшипників.

Тема 20. Засоби промислової автоматики

Підвищення технологічного рівня та якості засобів автоматизації і приладів на основі новітніх досягнень мікроелектроніки, лазерної техніки.

Поняття про електроавтоматику і телемеханіку. Основні елементи їх систем: датчики, канали зв'язку, приймачі сигналів.

Комутаційні вироби: вимикачі, контактори, магнітні пускачі.

Електроустановчі вироби: штепселі, вилки, патрони.

Пристрої контролюючі, реєструючі, суматори. Електровимірювальні прилади: гальванометри, логометри, потенціометри, осцилографи, генератори вимірювальні, цифрові прилади.

Прилади для вимірювання тиску: контрольні манометри, вакуумметри, мановакуумметри.

Прилади для вимірювання витрат речовин: витратовиміри, манометри, лічильники.

Прилади для вимірювання температури: термометри розширення, манометричні, опору, термопари, напівпровідникові термометри, пікнометри оптичні та радіаційні.

Засоби телемеханіки і мікропроцесорної техніки.

Умови зберігання і перевезення засобів промислової автоматики.

Література [8; 14–16; 19; 21; 29; 31; 33; 34; 43]

Питання для самоконтролю

1. Підвищення технологічного рівня та якості засобів автоматизації і приладів на основі новітніх досягнень мікроелектроніки, лазерної техніки.
2. Поняття про електроавтоматику і телемеханіку.
3. Основні елементи їх систем: датчики, канали зв'язку, приймачі сигналів.
4. Комутаційні вироби: вимикачі, контактори, магнітні пускачі.
5. Електроустановчі вироби: штепселі, вилки, патрони.

6. Пристрої контролюючі, реєструючі, суматори.
7. Електровимірювальні прилади
8. Прилади для вимірювання тиску: контрольні манометри, вакуумметри, мановакуумметри.
9. Прилади для вимірювання витрат речовин: витратовиміри, манометри, лічильники.
10. Прилади для вимірювання температури: термометри розширення, манометричні, опору, термопари, напівпровідникові термометри, пікнометри оптичні та радіаційні.
11. Засоби телемеханіки і мікропроцесорної техніки.
12. Умови зберігання і перевезення засобів промислової автоматики.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ

1. Предмет і зміст дисципліни “Товарознавство”.
2. Класифікація товарів.
3. Поняття про номенклатуру і асортимент товарів.
4. Поняття про стандартизацію і якість продукції.
5. Методи визначення якості продукції.
6. Визначення товару в політекономічному і маркетинговому аспектах.
7. Мета і завдання дисципліни “Товарознавство”.
8. Класифікація металів.
9. Види і призначення термічної обробки металевих матеріалів.
10. Види і призначення хіміко-термічної обробки металевих матеріалів.
11. Поняття про корозію і захист від неї металевих матеріалів.
12. Класифікація чавунів. Принцип позначення чавунних відливок.
13. Асортимент ливарних і переробних чавунів.
14. Класифікація сталей. Принципи їх товарної класифікації.
15. Асортимент вуглецевих конструкційних сталей звичайної якості.
16. Асортимент вуглецевих конструкційних сталей якісних і автоматних.
17. Вимоги, що ставляться до інструментальних матеріалів. Вуглецеві інструментальні сталі.
18. Класифікація і принципи маркування легованих сталей.

19. Класифікація і сортамент сталюого прокату. Його позначення.
20. Сортамент металовиробів промислового призначення (метизів).
21. Основний асортимент і призначення легких кольорових металевих матеріалів.
22. Основний асортимент і призначення важких кольорових металевих матеріалів.
23. Основний асортимент і призначення важких легкоплавких металевих матеріалів.
24. Основний асортимент і призначення тугоплавких металевих матеріалів.
25. Основний асортимент і призначення дорогоцінних металевих матеріалів.
26. Сутність і переваги методу порошкової металургії. Сировина для неї.
27. Основні властивості і класифікація магнітних матеріалів.
28. Умови зберігання та перевезення металів і металопродукції.
29. Поняття про паливо та його класифікація.
30. Основні види твердого палива та його властивості.
31. Методи та продукти переробки твердого палива.
32. Умови зберігання та перевезення твердого палива.
33. Поняття про нафту та її класифікація.
34. Методи та продукти переробки нафти.
35. Види і призначення газоподібного палива.
36. Умови зберігання та транспортування нафтопродуктів.
37. Поняття про мастильні матеріали та їх класифікація.
38. Основний асортимент і призначення мастил.
39. Основний асортимент і призначення консистентних мастил.
40. Поняття про умовне паливо і паливні еквіваленти.
41. Основний асортимент і характеристика дизельного палива.
42. Поняття про кислоти та їх класифікація.
43. Умови зберігання та перевезення неорганічних кислот.
44. Види і характеристика лугів та солей.
45. Поняття про лакофарбові матеріали, їх склад та класифікація.
46. Поняття про полімерні матеріали та їх класифікація.
47. Поняття про пластмаси, їх склад, властивості та класифікація.
48. Поняття про каучук, його властивості та види.
49. Поняття про гуму, її склад та властивості.
50. Основні види і гумових технічних виробів.

51. Умови зберігання та перевезення гуми і гумових технічних виробів.
52. Поняття про будівельні матеріали, їх класифікація та властивості.
53. Основні види, класифікація та призначення матеріалів і виробів із природного каменю.
54. Керамічні матеріали і вироби, їх класифікація та основні види.
55. Скло, його класифікація та види листових скломатеріалів.
56. Основні види скловиробів будівельного призначення.
57. Поняття про мінеральні в'язучі речовини, їх призначення, класифікація та властивості.
58. Основні види цементів.
59. Поняття про органічні в'язучі речовини, їх призначення, класифікація та види.
60. Види матеріалів і виробів на основі органічних в'язучих речовин.
61. Умови зберігання та перевезення мінеральних та органічних в'язучих матеріалів і виробів.
62. Поняття про деревину. Класифікація та види лісових матеріалів.
63. Прогресивні види лісових матеріалів. Вироби з деревини.
64. Класи паперової продукції — паперу і картону.
65. Умови зберігання та перевезення паперової продукції.
66. Поняття про електричні конденсатори, їх параметри та класифікація.
67. Напівпровідникові діоди, транзистори і тиристри, їх призначення та принципи маркування.
68. Поняття про електричні машини та їх класифікація.
69. Види і форми виконання електричних машин.
70. Паспортні (номінальні) характеристики і режими роботи електричних машин.
71. Поняття про трансформатори та їх види.
72. Асинхронні електричні машини, їх види, призначення та маркування.
73. Поняття про синхронні електричні машини та їх класифікація.
74. Електричні машини постійного струму, їх класифікація та види.
75. Поняття про освітлювальні пристрої, їх параметри та класифікація.

76. Поняття про електроізоляційні (діелектричні) матеріали, їх властивості, класифікація та види.
77. Поняття про кабельні вироби, їх властивості та принципи позначення.
78. Класифікація кабельної продукції.
79. Поняття про зварювання, його переваги та класифікація.
80. Обладнання для ручного дугового зварювання.
81. Обладнання для газового зварювання металевих матеріалів та особливості його застосування.
82. Обладнання для термічного зварювання та особливості його застосування.
83. Поняття про обробку різанням та її основні параметри. Класифікаційні ознаки металорізальних верстатів.
84. Класифікаційне маркування металорізальних верстатів.
85. Види металообробного інструменту.
86. Види вимірювального та слюсарно-монтажного інструменту.
87. Поняття про підшипники катання, їх класифікація та принцип маркування.
88. Поняття про вимірювальні прилади, їх класифікація та види.
89. Прилади промислової автоматики.
90. Умови зберігання та перевезення промислового обладнання і приладів.

ВИДИ І СПОСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Контроль знань студентів здійснює викладач. При проведенні поточного контролю знань студентів можуть бути використані такі його види:

- індивідуальне усне опитування;
- підготовка рефератів з окремих питань;
- тестування з питань, попередньо визначених для самостійної підготовки.

Підсумковий контроль знань здійснюється шляхом усного опитування або тестування.

Студенти, які не пройшли контроль, не отримують позитивної атестації та не допускаються до іспиту.

ТЕМИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ
(орієнтовна тематика рефератів)

1. Методи пізнання товарів.
2. Напрями сучасного розвитку товарознавства.
3. Асортимент товарів. Товарна номенклатура.
4. Формування асортиментної політики організації.
5. Управління асортиментом товарів. Стан сучасного ринку України.
6. Основні властивості товарів.
7. Зарубіжний досвід управління якістю.
8. Ідентифікація та фальсифікація товарів.
9. Упаковка товарів у ринкових умовах.
10. Товарна інформація, її види й форми. Міжнародна символіка.
11. Зберігаючі фактори.
12. Товарознавча інформація.
13. Маркетингова товарна політика.
14. Товарознавство і маркетинг.
15. Права виробників та споживачів товарів.
16. Товарознавство і маркетинг.
17. Значення сертифікації товарів у міжнародній торгівлі.
18. Значення і структура державного класифікатора продукції та послуг.
19. Контроль якості і кількості товарів.
20. Раціональне зберігання товарів.
21. Експертиза товарів.
22. Раціональне використання товарів.
23. Регенерація та повторне використання товарів. Утилізація відходів.
24. Умови і техніка зберігання товарів. Зарубіжний досвід.
25. Прогресивні види і засоби промислової автоматизації.
26. Альтернативні види палива традиційним.
27. Прогресивне верстатне обладнання.
28. Значення сучасних видів зварювальних технологій.
29. Сучасні види товарів будівельного призначення.
30. Значення використання електричної енергії у виробничих процесах.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ ДОПОВІДЕЙ (РЕФЕРАТИВ)

Написання наукової доповіді дає студентам можливість глибше вивчити курс. Вони набувають навичок самостійної роботи з літературою, статистичними даними, нормативними документами, практичними матеріалами торговельних підприємств. Крім того, студенти розвивають вміння систематизувати матеріал, викладати його в письмовій формі та робити висновки і пропозиції.

Основні вимоги до змісту наукової доповіді — це наявність теоретичної основи, використання сучасного матеріалу, творчий підхід до збирання та викладення матеріалу. Обов'язковим елементом є наявність наочного супроводження (таблиць, рисунків, зразків документів, проспектів, каталогів та ін.).

Наукова доповідь повинна містити: титульний аркуш, план, список використаної літератури і посилання на неї по тексту. Обсяг доповіді повинен становити не менше 10 сторінок друкованого тексту.

Після перевірки викладач проводить зі студентом співбесіду, за результатами якої виставляє оцінку.

Матеріали доповіді можуть бути використані для написання наукових робіт, а також для виступів на наукових студентських конференціях.

ТЕСТИ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

1. Споживча цінність товару — це:

- а) комплекс споживчих властивостей товару, завдяки яким він може задовольнити ті чи інші потреби людини;
- б) комплекс показників, що характеризують якість і безпеку товарів;
- в) комплекс споживчих властивостей і споживчих вартостей товару.

2. Товари як продукти праці для задоволення потреб споживача та методи їх теоретичного і практичного пізнання — це:

- а) об'єкти товарознавства;
- б) предмет товарознавства;
- в) споживча вартість.

3. Споживча вартість (цінність) товарів, закономірності її прояву і збереження — це:

- а) предмет товарознавства;

- б) об'єкт товарознавства;
- в) метод товарознавства.

4. Споживчими є такі властивості товарів:

- а) соціального призначення, функціональні, експлуатаційні, ергономічні, естетичні, екологічні;
- б) якості, безпеки, екологічні, соціальні;
- в) всі вищезазначені.

5. Показники універсальності є показниками:

- а) функціональних властивостей;
- б) експлуатаційних властивостей;
- в) ергономічних властивостей.

6. Асортиментом називають:

- а) певну сукупність товарів, об'єднаних за окремими ознаками;
- б) перелік однорідних і різнорідних товарів загального або аналогічного призначення;
- в) сукупність товарів, що виробляє підприємство.

7. Товарна номенклатура — це:

- а) перелік однорідних і різнорідних товарів загального або аналогічного призначення;
- б) певна сукупність товарів, об'єднаних за окремими ознаками;
- в) сукупність товарів, що виробляє підприємство.

8. Сукупність однорідних товарів, що об'єднані загальними ознаками і задовольняють аналогічні потреби, називається:

- а) груповим асортиментом;
- б) складним асортиментом;
- в) простим асортиментом.

9. Паралельний розподіл великої кількості об'єктів на незалежні класифікаційні угруповання — це:

- а) фасетний метод класифікації;
- б) ієрархічний метод класифікації;
- в) товарознавчий метод класифікації.

10. Система автоматичної ідентифікації об'єктів кодування — це:

- а) штрихове кодування;
- б) система кодування;
- в) структура кодування.

11. Основними вимогами щодо інформації про товар вважаються:

- а) достовірність, доступність, достатність;
- б) достовірність, зрозумілість, достатність.
- в) достовірність, потрібність, достатність.

12. Знаки, що інформують про правила поводження з товаром, називаються:

- а) маніпуляційними;
- б) експлуатаційними;
- в) компонентними.

13. Якість – це:

- а) сукупність характеристик продукції, що стосуються її здатності задовольняти встановлені і передбачувані потреби;
- б) сукупність характеристик продукції, що стосуються її здатності задовольняти встановлені потреби;
- в) сукупність характеристик продукції, що стосуються її здатності задовольняти і передбачувані потреби.

14. Показник якості, що належить до сукупності властивостей, за яким оцінюється їх якість, називається:

- а) узагальненим показником якості;
- б) комплексним показником якості;
- в) базовим показником якості.

15. “Піраміда якості” має такі складові:

- а) якість виробів, якість виробництва, якість фірми, якість суспільства;
- б) якість виробництва, якість торгівлі, якість суспільства;
- в) якість виробів, якість виробництва, якість суспільства.

16. Дуже часто термін “експертиза” ототожнюється з терміном “контроль”. Це є:

- а) невірним;
- б) вірним;
- в) обидві відповіді правильні.

17. Суб’єктами експертизи виступають:

- а) підприємства, організації, об’єднання, фірми, приватні особи, зацікавлені в проведенні експертизи, а також фізичні та юридичні особи, які здійснюють експертизу;

- б) підприємства, організації, об'єднання, фірми, приватні особи, зацікавлені в проведенні експертизи;
- в) фізичні та юридичні особи, які здійснюють експертизу.

18. Залежно від функцій, що їх виконують машини, їх класифікують на такі види:

- а) енергетичні, робочі, такі, що обробляють інформацію;
- б) електричні, транспортні, робочі;
- в) енергетичні, робочі, транспортні.

19. До обладнання загальнопромислового призначення належать:

- а) насоси, компресори, вентилятори, калорифери;
- б) трансформатори, генератори;
- в) електричні двигуни і генератори.

20. Двигуни постійного струму поділяють на:

- а) шунтові та компаундні;
- б) шунтові та синхронні;
- в) синхронні та компаундні.

21. Вентилятори класифікують за такими ознаками:

- а) призначення, умови експлуатації, конструкція, створюваний тиск;
- б) призначення, умови зберігання, тип приміщення, створюваний тиск;
- в) призначення, умови експлуатації, умови зберігання, створюваний тиск.

22. Автономні хімічні джерела струму – це:

- а) гальванічні елементи, акумулятори, паливні елементи;
- б) гальванічні елементи, акумулятори, малогабаритні трансформатори;
- в) всі відповіді правильні.

23. До складського обладнання належить:

- а) обладнання для зберігання матеріалів, підйомно-транспортне, ваговимірювальне, санітарно-технічне;
- б) обладнання для зберігання матеріалів, підйомно-транспортне, ваговимірювальне;
- в) обладнання для зберігання матеріалів, підйомно-транспортне, ваговимірювальне, шкальне контрольно-вимірювальне, без шкальне контрольно-вимірювальне.

24. До санітарно-технічного обладнання на складських об'єктах належить:

- а) обладнання для опалення, вентиляції, водопостачання, каналізації, штучного освітлення;
- б) обладнання для опалення, вентиляції, водопостачання, каналізації, штучного освітлення, підйомно-транспортних операцій, ветеринарного контролю;
- в) обладнання для опалення, вентиляції, водопостачання, каналізації, штучного освітлення, підйомно-транспортних операцій, ветеринарного та фітоконтролю.

25. Ваговимірювальні прилади за призначенням поділяють на такі:

- а) загального призначення, технологічні, лабораторні, спеціальні;
- б) загального призначення, автомобільні, стаціонарні, настільні;
- в) загального призначення, стаціонарні, пересувні, автомобільні.

26. Підшипники катання за формою тіл кочення поділяють на:

- а) шарикові та роликові;
- б) шарикові, роликові, радіальні;
- в) шарикові та радіальні.

27. Підшипники катання за числом рядів тіл кочення поділяють на:

- а) одно-, дво-, чотири- і багаторядні;
- б) дво-, чотири-, восьмирядні;
- в) одно- і багаторядні.

28. Електроди класифікують за такими ознаками:

- а) призначення, тип покриття, хімічний склад шлаків;
- б) призначення, тип покриття, марка;
- в) призначення, тип покриття, спосіб установки.

29. Для маркування джерел зварювального струму використовують:

- а) буквено-цифрове позначення;
- б) буквене позначення;
- в) цифрове позначення.

30. Балони з ацетиленом фарбують у колір:

- а) білий;
- б) червоний;
- в) жовтий.

31. Шкальний контрольньо-вимірювальний інструмент класифікують за ознаками:

- а) призначення, конструкція;
- б) призначення, застосування, конструкція;
- в) призначення, застосування.

32. Залежно від твердості шліфувальний інструмент позначають індексом:

- а) М, СМ, С, СТ, Т;
- б) М, СМ, С, СТ, Т, ДТ, ПТ;
- в) М, С, Т.

33. За призначенням і конструктивними особливостями металорізальні станки поділяють на:

- а) групи і типи;
- б) групи, типи, марки;
- в) групи і марки.

34. Різиці за напрямом подачі класифікують на:

- а) поздовжні, радіальні, тангенціальні;
- б) поздовжні, радіальні;
- в) тангенціальні.

35. Види деревообробних станків при маркуванні позначають:

- а) буквами;
- б) цифрами;
- в) буквами і цифрами.

36. Деревообробний інструмент класифікують за такими ознаками:

- а) призначення, для утворення отворів, для обробки поверхні;
- б) призначення, конструкція, вид деревини;
- в) призначення, для обробки поверхні.

37. Дереворізальні станки класифікують за такими ознаками:

- а) призначення, ступінь універсальності, ступінь автоматизації;
- б) призначення, ступінь універсальності;
- в) ступінь універсальності і автоматизації.

38. Чавуни класифікують за такими ознаками:

- а) призначення, вміст зв'язаного вуглецю, форма графітних включень, склад;

- б) призначення, щільність, склад, структура, спосіб отримання;
- в) всі відповіді правильні.

39. Сортамент чавунних труб складається з:

- а) напорних, каналізаційних;
- б) напорних, прецизійних;
- в) каналізаційних, прецизійних.

40. За якістю сталь поділяють на:

- а) звичайна, підвищеної якості, якісна, високоякісна;
- б) екстра, вищого сорту, першого сорту;
- в) звичайна, якісна, високоякісна.

41. До легкоплавких металів наалежать:

- а) свинець, цинк, олово;
- б) вольфрам, молібден;
- в) свинець, цинк, вольфрам.

42. До мідно-нікелевих сплавів належать:

- а) мельхіор, копель, хромель, монель;
- б) мельхіор, силумін, авіалі;
- в) всі відповіді правильні.

43. Марку вугілля визначають за таким показником:

- а) вихід легких речовин;
- б) вміст сірки;
- в) всі відповіді правильні.

44. До фізико-хімічних методів переробки твердого палива відносять:

- а) коксування, напівкоксування, отримання рідкого палива;
- б) сортування, збагачення, брикетування;
- в) всі відповіді правильні.

45. За вмістом сірки нафту поділяють на:

- а) класи;
- б) групи;
- в) сортамент.

46. В Україні виготовляють такі марки бензинів:

- а) автомобільні, авіаційні;
- б) автомобільні, авіаційні, реактивні;
- в) легкі, важкі.

47. Консистентні мастила класу 2 називаються:

- а) спеціальні;
- б) універсальні;
- в) всі відповіді правильні.

48. Кислоти класифікують за такими ознаками:

- а) походження, агрегатного стану, основності;
- б) сконцентрованості;
- в) всі відповіді правильні.

49. В Україні випускають такі види соляної кислоти:

- а) технічну, технічну синтетичну;
- б) технічну, концентровану;
- в) концентровану, розбавлену.

50. Полімери отримують такими методами:

- а) полімеризацією, поліконденсацією;
- б) полімеризацією;
- в) поліконденсацією.

51. Залежно від хімічної природи полімери поділяють на:

- а) класи;
- б) групи;
- в) марки.

52. За фізико-механічними властивостями пластмаси поділяють на:

- а) жорсткі, напівжорсткі, м'які, еластичні;
- б) термопласти, реактопласти;
- в) всі відповіді правильні.

53. До основних лакофарбних матеріалів належать:

- а) лаки, фарби, емалі, ґрунтовки, шпаклівки;
- б) лаки, фарби, емалі, пасти, мастики;
- в) всі відповіді правильні.

54. За умовами експлуатації лакофарбні покриття поділяють на:

- а) групи;
- б) марки;
- в) класи.

55. За зовнішнім видом лакофарбні покриття поділяють на:

- а) класи;
- б) марки;
- в) всі відповіді правильні.

56. Лісові матеріали класифікують за такими ознаками:

- а) порода, щільність, ступінь твердості, призначення, спосіб і ступінь обробки;
- б) порода, призначення, спосіб обробки, формою, кольором;
- в) всі відповіді правильні.

57. За якими ознаками класифікують пиломатеріали?

- а) породою, формою поперечного діаметра, характером обробки;
- б) породою, щільністю, ступенем твердості;
- в) всі відповіді правильні.

58. Будівельні матеріали класифікують за такими ознаками:

- а) призначенню, виду сировини, способу виробництва;
- б) призначенню, міцності, щільності, формі;
- в) всі відповіді правильні.

59. Будівельні матеріали мають такі властивості:

- а) фізичні, механічні, фізико-хімічні, хімічні;
- б) органолептичні;
- в) всі відповіді правильні.

60. Керамічні матеріали і вироби класифікують за такими ознаками:

- а) призначенням, щільністю, характером будови черепка;
- б) призначенням, сировинними компонентами, міцністю;
- в) всі відповіді правильні.

61. Керамічні труби випускають:

- а) дренажні, каналізаційні;
- б) дренажні, каналізаційні, водопровідні;
- в) всі відповіді правильні.

62. Класифікацію скла здійснюють за такими ознаками:

- а) призначенням, зовнішнім виглядом;
- б) міцністю, щільністю, призначенням;
- в) всі відповіді правильні.

63. За механічною міцністю мінеральні в'язучі речовини поділяють на:

- а) марки;
- б) класи;
- в) групи.

64. Мінеральні в'язучі речовини отримують:

- а) обжигом магнезиту або доломіту;
- б) обжигом керамзиту;
- в) всі відповіді правильні.

65. Бетони класифікують за ознаками:

- а) щільність, вид заповнювача, величина заповнювачів, вид в'язучої сировини;
- б) щільність, розмір, стан поверхні;
- в) всі відповіді правильні.

66. Бітуми класифікують за:

- а) походженням, призначенням, технологією виробництва;
- б) складом, агрегатним станом;
- в) всі відповіді правильні.

67. За способом застосування мастики поділяють на:

- а) гарячі, холодні;
- б) кислотні, окислені;
- в) всі відповіді правильні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Закон України “Про підтвердження відповідності” від 17 травня 2001 р. № 406-III // Офіц. вісн. України. — 2001. — № 24. — С. 1–8.
2. Закон України “Про акредитацію органів з оцінки відповідності” від 17 травня 2001 р. № 2407-III // Офіц. вісн. України. — 2001. — № 24. — С. 9–4
3. Закон України “Про стандартизацію” від 17 травня 2001 р. № 2408-III // Офіц. вісн. України. — 2001. — № 24. — С. 1–8.
4. *Азбаш В. Л., Елизарова В. Ф. и др.* Товароведение непродовольственных товаров. — М.: Экономика, 1989.

5. *Алексеев Н. С., Ганцов Ш. К., Кутянин Г. И.* Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров: Учебник. — М.: Экономика, 1988.
6. *Берновский Ю. Н., Захаров В. А. и др.* Классификация и кодирование промышленной и сельскохозяйственной продукции. — М.: Экономика, 1989.
7. *Болотников А. О.* Стандартизація та сертифікація товарів і послуг — К.: МАУП, 2005. — 144 с.
8. *Болотников А. А.* Товароведение: Ч. 2: Курс лекций. — К.: МАУП, 2002. — 144 с.
9. *Виравов С. А.* Складское и тарное хозяйство: Учеб. пособие. — К.: Выща шк., 1989. — 304 с.
10. *Войчак А. В.* Товароведение сырья и материалов. — К.: Выща шк., 1989. — 279 с.
11. *Войчак А. В., Мальченко В. М.* Ассортиментный справочник по промышленному сырью и материалам. — К.: Выща шк., 1989. — 279 с.
12. *Гличев А. В.* Основы управления качеством продукции. — М.: Стандарты, 1988.
13. *Голошубова Н. О. та ін.* Складське господарство оптової торгівлі: Навч. посіб. — К.: Вища шк., 1994. — 195 с.
14. *Грумбина А. Б.* Электрические машины и источники питания радиоэлектронных устройств: Учебник. — М.: Энергоатомиздат, 1990.
15. *Грундке Г.* Основы общего товароведения. — М.: Экономика, 1967.
16. *Демичев Г. М.* Складское и тарное хозяйство: Учебник. — 2-е изд., пераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1975. — 294 с.
17. *Державний класифікатор продукції та послуг.* — К.: ДСК, ДК 016–97 1998.
18. *Дорот В. Л., Новиков Ф. А.* Толковый словарь современной компьютерной лексики. — СПб.: БХВ — Санкт-Петербург, 1999.
19. *Единая система* планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования машиностроительных предприятий. — М.: Машиностроение, 1967.
20. *Жириева Е. В.* Товароведение. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 2002. — 416 с.
21. *Кацман М. М.* Электрические машины: Учебник. — М.: Высш. шк., 1983.

22. *Комар А. Г.* Строительные материалы и изделия. — М.: Высш. шк., 1983.
23. *Коммерческое* товароведение: Учебник / В. И. Теплов и др. — М.: Дашков и К., 2000.
24. *Красовский П. А., Ковалев А. И., Стрижов С. Г.* Товар и его экспертиза. — 2-е изд. — М.: Центр экономики и маркетинга. 1999. — 240 с.
25. *Людовицы К. Г.* Начертание полной купеческой системы с начальными основаниями торговой науки с приобретением краткой истории о торговле. — СПб., 1789.
26. *Мазараки А. А. та ін.* Економіка торговельного підприємства: Підручник / За ред. Н. М. Ушкової. — К.: Хрещатик, 1999.
27. *Мотязев В. И., Болотников А. А.* Программа и методические указания по дисциплине “Товароведение средств производства”. — К.: КИНХ, 1991.
28. *Николаева М. А.* Товарная экспертиза: Учебник. — М.: Деловая лит-ра, 1998.
29. *Николаева М. А.* Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы: Учебник. — М.: НОРМА, 2000.
30. *Основные* виды промышленного оборудования, электрооборудования и приборов. — Ростов н/Д: Март, 2000.
31. *Оснач О. Ф.* Товароведение: Навч. посіб. — К.: ЦНЛ, 2004. — 219 с.
32. *Общетехнический* справочник. — 3-е изд., перераб. и доп. / Под общ. ред. Е. А. Скороходова. — М.: Машиностроение, 1989. — 512 с.
33. *Памбухчиянц В. К.* Организация, технология и проектирование торговых предприятий: Учебник. — М.: Маркетинг, 1999. — 320 с.
34. *Политехнический* словарь / Редкол.: А. Ю. Ишлинский и др. — М.: Сов. энциклопедия, 1989. — 656 с.
35. *Поляков В. А.* Электротехника: Учебник. — М.: Просвещение, 1986.
36. *Промышленные* материалы / Под ред. Н. С. Алексеева. — М.: Высш. шк., 1981. — 288 с.
37. *Райкова Е. Ю., Додонкин Ю. В.* Теория товароведения: Учеб. пособие. — М.: Издат. центр “Академия”; Мастерство, 2002. — 240 с.
38. *Снегирева И. А., Николаева М. А.* Практикум по товароведению и стандартизации. — М.: МЭГУ, 1994.
39. *Строительные* материалы / Под ред. Т. И. Гончарова. — М.: Высш. шк., 1982.
40. *Строительные* материалы: Справочник / Под ред. А. С. Болдырева. — М.: Стройиздат, 1989.

41. *Титаренко Л. Д.* Теоретичні основи товарознавства: Навч. посіб. — К.: ЦНЛ, 2003. — 227 с.
 42. *Товароведение*. Ч. 1: Курс лекций. — 2-е изд., перераб. и доп. / Авт.-сост. А. А. Болотников, — К.: МАУП, 2001. — 216 с.
 43. *Товароведение* и организация торговли непродовольственными товарами: Учебник / Ред. А. Н. Неверов. — М.: ИРПО; Академия, 2000.
 44. *Токарев Б. Ф.* Электрические машины: Учебник. — М.: Энергоатомиздат, 1989.
 45. *Федько В. П., Альбеков А. У.* Маркировка и сертификация товаров и услуг. — Ростов н/Д: РГЭА, 1997.
 46. *Бусалов Ю. Е., Ветлугин М. Д., Иванцова С. И. и др.* Основные виды промышленного оборудования, электрооборудования и приборов. — М.: Высш. шк., 1988.
 47. *Оборудование*, электрооборудование и приборы / Под ред. Ю. А. Новака. — М.: Высш. шк., 1988.
- Додаткова*
48. *Павлов Д. М., Цыганов В. И.* Упаковка, транспортирование, хранение машин и оборудования. — М.: Машиностроение, 1984.
 49. *Терещук Р. М., Терещук К. М., Садов С. А.* Полупроводниковые приемно-усилительные устройства. — К.: Наук. думка, 1982.
 50. *Черныш И. Г.* Товароведение строительных материалов и изделий. — К.: КИНХ, 1980.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка	3
Тематичний план дисципліни “Товарознавство”	4
Зміст самостійної роботи з дисципліни “Товарознавство”	5
Перелік питань для підготовки до іспиту.....	22
Види і способи проведення поточного та підсумкового контролю.....	25
Теми науково-дослідної роботи (орієнтовна тематика рефератів).....	26
Рекомендації щодо підготовки наукових доповідей (рефератів)	27
Тести для перевірки знань студентів.....	27
Список літератури.....	36

Відповідальний за випуск	<i>А. Д. Вегеренко</i>
Редактор	<i>О. М. Коваленко</i>
Комп’ютерне верстання	<i>О. А. Залужна</i>

Зам. № ВКЦ-3534

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП