



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський державний університет харчування та торгівлі

ДОРОГОЦІННІ МЕТАЛИ, КОШТОВНЕ КАМІННЯ ТА КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ

**Методичні вказівки та індивідуальні завдання
для самостійної роботи**

студентів денної та заочної форм навчання, спеціальності
076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
спеціалізації «Товарознавство та експертиза в митній справі»

Харків
ХДУХТ
2021

Дорогоцінні метали, коштовне каміння та культурні цінності [Електронний ресурс] : методичні вказівки та індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» спеціалізації «Товарознавство та експертиза в митній справі» / укладачі Т. М. Головка, М. П. Головка Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2021. – 1 електрон. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

Укладачі: д-р техн. наук, професор Т. М. Головка
д-р техн. наук, професор М. П. Головка

Рецензент: к.т.н., доцент Пенкіна Н.М.

Кафедра товарознавства в митній справі

Схвалено методичною комісією ХДУХТ за спеціальністю
076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Протокол від «10» грудня № 2

Схвалено вченої радою ХДУХТ

Протокол від «18» лютого № 9

Схвалено редакційно-видавничою радою ХДУХТ

Протокол від «17» лютого № 15

© Головка Т. М., Головка М. П., укладачі, 2021

© Харківський державний університет
харчування та торгівлі, 2021

ВСТУП

Підвищення якості підготовки фахівців тісно пов'язано з постійним удосконаленням навчального процесу, пошуком нових шляхів підвищення ефективності навчання, які повинні активізувати пізнавальну діяльність, спонукати до безпосереднього розвитку знань. Дорогоцінне каміння та культурні цінності є одним з елементів цивілізації і культури народів, тому збереження їх має велике значення для всіх народів світу. У нашій країні захист цінностей гарантується Конституцією України. Особлива роль у збереженні культурної спадщини України належить митним органам. Зацікавленість коштовним камінням, товарами мистецтва та антикваріатом, включення їх до ринкової системи, зумовило не тільки зростання їх кількості у потоці вантажів, але й збільшення правопорушень, пов'язаних з їх вивезенням з України. Це, у свою чергу, вимагає від працівників митних установ більш високого рівня професійної підготовки. Адже, крім порядку оформлення, працівники митних органів повинні знати саму суть поняття "коштовне каміння та культурні цінності", мати уяву про відмітні ознаки, на які потрібно звертати увагу при здійсненні митних процедур, тобто мати необхідний мінімум знань у мистецтвознавстві. Українська система вищої освіти за останні роки суттєво змінилась. Поширились тенденції інноваційного розвитку методів викладання, у зв'язку з чим відбулися кардинальні зміни в процесі організації та плануванні навчального процесу: більше уваги приділяється самостійній роботі студентів.

Вивчення навчальної дисципліни базується на теоретичному матеріалі (лекції), лабораторних заняттях та самостійному вивченню студентами навчального матеріалу. Особлива роль відводиться самостійній роботі студентів: розв'язування ситуацій, контрольні завдання.

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Самостійна робота студентів – це один з видів навчання, що відбувається без викладача, на відміну від аудиторних занять, але викладачем чітко регламентується її обсяг і зміст, здійснюється безпосереднє керівництво та визначаються методи контролю.

Студенти відповідно до навчальних планів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» за допомогою методичних вказівок повинні самостійно освоїти теми курсу.

Підвищення якості підготовки фахівців тісно пов'язано з постійним удосконаленням навчального процесу, пошуком нових шляхів підвищення ефективності навчання, які повинні активізувати пізнавальну діяльність, спонукати до безпосереднього розвитку знань.

Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни «Дорогоцінні метали, коштовне каміння та культурні цінності» призначені допомогти студентам оволодіти навчальним матеріалом у повному обсязі.

Методичні вказівки містять перелік основних питань для вивчення під час самостійної підготовки кожної теми лабораторного заняття, список рекомендованих літературних джерел для більш детального розуміння дисципліни, однак студенти також повинні стежити за появою нових видань, змінами у діючих нормативних та законодавчих актах.

У процесі самостійної підготовки до занять студент зобов'язаний:

- вивчити за рекомендованою літературою та конспектом лекцій теоретичні питання, визначені до кожної теми курсу;
- у зошиті для занять виконати запропоновані завдання;
- розібратися в особливостях визначення рівнів деталізації в розділі товарів, який вивчається;
- вивчити та коротко законспектувати характеристику основних понять до розділів, які вивчаються.

Якщо студент під час самостійного вивчення теми курсу не зміг виконати те чи інше завдання методичних вказівок або у нього виникли додаткові питання і труднощі за матеріалами теми, він повинен звернутися до викладача за консультацією.

Як показує практика, при розгляданні конкретних ситуацій та проблемних питань досягається більш високий рівень засвоєння пройденого матеріалу.

РОЗДІЛ 1

«ДОРОГОЦІННІ МЕТАЛИ ТА КОШТОВНЕ КАМІННЯ»

Питання для самопідготовки:

1. Світовий ринок золота та коштовного каміння. Добування дорогоцінних металів і коштовного каміння основними країнами світу.
2. Характеристика сировинної бази дорогоцінних металів і коштовного каміння України.
3. Регіональні геологічні об'єкти України. Перспективи видобутку та переробки золота в Україні.
4. Коштовне та декоративне каміння України.
5. Історико-культурні традиції застосування дорогоцінного каміння.
6. Аналіз методологічної основи оцінювання дорогоцінних металів та коштовного каміння.
7. Основні класифікаційні ознаки дорогоцінних каменів.
8. Види класифікації коштовних каменів, їх переваги і недоліки.
9. Класифікація дорогоцінного каміння відповідно до діючого законодавства.
10. Діагностичні властивості дорогоцінних каменів.
11. Оптичні властивості дорогоцінних каменів.
12. Оптичні ефекти дорогоцінного каміння.
13. Фізичні властивості каменів.
14. Термічна обробка, опромінення.
15. Хімічні методи облагородження і поліпшення властивостей коштовних каменів.
16. Комбіновані методи облагородження і поліпшення властивостей коштовних каменів.
17. Поняття справжності дорогоцінних каменів.
18. Методи визначення справжності дорогоцінних каменів.
19. Класифікація методів синтезу та вирощування кристалів.
20. Вирощування кристалів з розчинів.
21. Діагностичні ознаки алмазу, корунду, берилу, хризоберилу, шпінелі, топазу, турмаліну, гранату, циркону, фенакіту, олівіну, кремнезему, опалу, нефриту, бірюзи.
22. Назвіть та охарактеризуйте ідентифікаційні ознаки алмазу, корунду, берилу, хризоберилу, шпінелі, топазу, турмаліну, гранату, циркону, фенакіту, олівіну, кремнезему, опалу, нефриту, бірюзи.
23. Діагностичні ознаки перлу, коралу, слонової кістки, бурштину, гагату.
24. Торгівельна класифікація природних та культивованих перлів.
25. Експертиза якості та оцінка діамантів.
26. Характеристика показників якості, які впливають на формування ціни діамантів (огранювання, колір, дефектність, вага).
27. Експертиза якості та оцінка кольорових дорогоцінних металів.
28. Характеристика показників якості, які впливають на формування ціни кольорових дорогоцінних каменів.

29. Характеристика показників якості, що впливають на формування ціни перлів (коштовних каменів органогенного утворення): колір, форма, стан поверхні, блиск, товщина перламутрового шару, діаметр).
30. Експертиза якості й оцінки перлів, бурштину, коралу. Як вона проводиться і чим обумовлена.
31. Характеристика властивостей золота: фізичні та хімічні властивості золота.
32. Маркування та клеймування сплавів золота.
33. Характеристика сплавів золота.
34. Вплив легуючих компонентів та домішок на властивості золотих сплавів.
35. Характеристика властивостей срібла.
36. 6. Маркування та клеймування сплавів срібла.
37. Характеристика сплавів срібла.
38. Характеристика властивостей платини та металів платинової групи.
39. Маркування сплавів платини.
40. Основні види нових сплавів золота, що використовуються у світі.
41. Типовий склад золотих сплавів в іноземних виробках.
42. Торгівельні назви дорогоцінних та кольорових сплавів для ювелірних виробів.
43. Класифікація методів дослідження вмісту дорогоцінних сплавів.
44. Характеристика руйнівних і неруйнівних методів визначення благородних металів в сплавах.
45. Сучасні методи визначення проби дорогоцінних сплавів.

Ситуаційні завдання

Завдання №1

До лабораторії надійшов ювелірний виріб виробництва Львівського ювелірного заводу з золотого сплаву 585 проби зі вставкою з зеленого корунду (хлорсапфіру) огранювання «овал». Заміри вставки показали: А – довжина каміння – 10,0 мм; Б – ширина – 7,5 мм; Н – висота каміння – 5,0 мм. Щільність – 3,99 г/см³; Діаметр D – 8,75 мм. Визначте масу вставки в каратах.

Завдання № 2

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золотого сплаву 585-ї проби з вставкою зеленого кольору огранювання у формі «овалу», яка по зовнішньому вигляду може бути верделітом (зеленим турмаліном), хромдипсидом, хлоршпінеллю (зеленою шпинеллю) або хлор сапфіром (зеленим корундом).

Необхідно визначити, до якого мінералу відноситься дана вставка. Де: маса вставки дорівнює 3,07 кар. А – 10,0 мм; Б – 7,5 мм; Н – 5,0 мм.

Завдання № 3

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з платини з вставкою з дорогоцінного каміння. Визначте вставку дорогоцінного каміння якщо він має наступну характеристику: колір - світло-синій; щільність – 2,69 г/см³; показник заломлення – 1,270-1,586; індекс двозаломлення 0,005-0,008; плеохроїзм чіткий світло-синій; флюоресценція відсутня.

Завдання № 4

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золотого сплаву 585-ї проби з ювелірною вставкою яка має наступні данні: колір – зелений; щільність – 2,67 г/см³; показник заломлення – 1,570; індекс двозаломлення – 0,004-0,008; плеохроїзм чіткий: зелений; флюоресценція відсутня. Визначте вставку у ювелірному виробі.

Завдання № 5

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золотого сплаву 585-ї проби зі вставкою синього корунду (сапфіру) огранювання «овал». Необхідно визначити масу вставки у каратах. Де: А – 9,0 мм; Б – 7,5 мм; Н – 4,0 мм, 8 – 4,00 г/см³.

Завдання № 6

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золотого сплаву 585-ї проби з вставкою червоного кольору огранювання «діамантова круга» невідомого походження, на перший погляд по кольору вставки можна зробити висновок, що вставка з рубіну, піропу або везувіану. Необхідно визначити по щільності каміння, до якого мінералу відноситься дана вставка. Де: W – 3 кар.; D – 9.3 мм, H – 5,7 мм.

Завдання № 7

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золотого сплаву 585-ї проби Київського ювелірного заводу зі вставкою олександрит з огранюванням «багет». На ярлику не було зазначено вагу каменя в каратах. Необхідно визначити вагу вставки в каратах, якщо заміри вставки показали А – 8,3 мм, Б – 6,5 мм; Н – 4,2 мм, 3-3,71 г/см³.

Завдання № 8

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з сплаву золота 585-ї проби з вставкою жовтого кольору, огранювання «панделок», яка по зовнішньому вигляду може бути цитрином, хромітом, цирконом. На ярлику не зазначено

назву та походження вставки. Необхідно визначити по щільності каміння до якого мінералу відноситься вставка. Де: W – 2 кар. А – 9,2 ; Б – 5,1 Н – 5,0.

Завдання № 9

До лабораторії надійшов ювелірний виріб 585-ї проби золота з дорогоцінним каменем невідомої назви та походження. Дослідження показали наступні результати: колір – синій; колір rischi – білий; твердість – 9; щільність – 3,99; спайність відсутня; ступінь прозорості – прозорий; люмінесценція – фіолетова; двозаломлення – 0,008. Визначте до якого мінералу відноситься вставка.

Завдання № 10

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золота 570-ї проби з невідомою вставкою. Дослідження дали наступні результати характеристики: колір – фіолетовий; колір риси – білий; твердість – 7; щільність – 2,64; спайність відсутня; прозорість – прозорий; дисперсія – 0,013; плеохроїзм – слабкий фіолетовий; люмінесценція – слабка зеленкувата. Опануйте до якого мінералу відноситься вставка.

Завдання № 11

До лабораторії надійшов ювелірний виріб з золота 570 проби зі вставкою, яка має наступні характеристики: колір — фіолетовий; колір риси – білий; твердість 7; щільність – 2,64; спайність відсутня; прозорість – прозорий; дисперсія – 0,013; плеохроїзм – слабкий фіолетовий; люмінесценція слабка зеленкувата. Опануйте до якого мінералу відноситься вставка.

Завдання № 12

До лабораторії надійшов виріб з золота 585 проби з вставкою червоного кольору із огранюванням «Груша». Вставка по зовнішньому виду може бути рубіном, благородною шпінеллю, піропом, турмаліном. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 0,3 кар.; довжина – 7,0 мм; ширина – 3,5 мм; висота – 2 мм .

Завдання № 13

До лабораторії надійшов виріб з золота 585 проби з вставкою червоного кольору із огранюванням «Маркіз». Вставка по зовнішньому виду може бути рубіном, благородною шпінеллю, піропом, турмаліном. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 0,2 кар.; довжина – 5,5 мм; ширина — 2,5 мм; висота – 1,9 мм.

Завдання № 14

Вставка зеленого кольору з огранюванням «Маркиз», яка по зовнішньому вигляду може бути зеленим турмаліном, хлоршпінеллю, ізмуродом, хлорсапфіром. Необхідно визначити по щільності, до якого мінералу відноситься дана вставка. Де: W – 1,2 кар.; A – 10,2 мм; B – 4,0 мм; H – 5,1 мм.

Завдання № 15

До лабораторії надійшов камінь безкольоровий огранювання «Овал», який по зовнішньому вигляду може бути цирконом, гірським кришталем, турмаліном. Необхідно визначити до якого мінералу по щільності відноситься камінь, Де: W – 1,3 кар. A – 7,0 мм; B – 4,9 мм; H – 5,0 мм.

Завдання № 16

Розрахуйте масу вставки зі благородної шпінелі в каратах, якщо при замірах параметрів каміння були виявлені наступні данні: огранювання «Антик»; велика ось довжини – 8,1 мм; мала ось довжини – 5,0 мм; висота – 4,0 мм; щільність – 3,58 г/см³

Завдання № 17

До лабораторії надійшов виріб із золота 585 проби з безкольоровою вставкою з огранюванням «Овал», яка по зовнішньому вигляду може бути гірським кришталем, цирконом, турмаліном. Визначте по щільності до якого мінералу можна віднести вставку, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 1,3 кар; велика ось – 8,1 мм; мала ось — 6,3 мм; висота – 4, і мм.

Завдання № 18

До лабораторії надійшов виріб із золота 585 проби з вставкою з ізмуроду з огранюванням «Ізмурудна». Визначте вагу вставки в каратах, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: довжина каміння – 5,0 мм; ширина каміння – 3 мм; висота – 2,9 мм; щільність – 2,68 г/см³

Завдання № 19

До лабораторії надійшов виріб із золота 585 проби з вставкою блакитного кольору із огранюванням «Багет». Вставка по зовнішньому виду може бути аквамарином, топазом, сапфіром. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні

результати: маса вставки – 1,8 кар.; довжина – 10,0 мм; ширина – 5,0 мм; висота – 4,0 мм .

Завдання № 20

До лабораторії надійшов виріб із золота 750 проби з вставкою блакитного кольору із огранюванням «Панделок». Вставка по зовнішньому виду може бути аквамарином, топазом, сапфіром. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 1,3 кар.; довжина – 10,0 мм; ширина – 5,0 мм; висота – 4,0 мм .

Завдання № 21

До лабораторії надійшов виріб з золота 583 проби з вставкою блакитного кольору із огранюванням «Маркіз». Вставка по зовнішньому виду може бути аквамарином, топазом, сапфіром. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 1,2 кар.; довжина – 10,0 мм; ширина – 5,0 мм; висота – 4,0 мм .

Завдання № 22

До лабораторії надійшов виріб з золота 583 проби з вставкою з цитрину з огранюванням «Ізмурудна». Визначте вагу вставки в каратах, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: довжина каміння – 5,0 мм; ширина каміння – 3 мм; висота – 2,9 мм; щільність – 2,68 г/см³.

Завдання № 23

До лабораторії надійшов виріб з золота 585 проби з вставкою жовтого кольору із огранюванням «Маркіз». Вставка по зовнішньому виду може бути цитрином, сапфіром (лейкосапфір), хризоберилом. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 0,15 кар.; довжина – 5,5 мм; ширина – 2,5 мм; висота – 1,9 мм.

Завдання № 24

До лабораторії надійшов виріб з золота 750 проби з вставкою жовтого кольору із огранюванням «Панділок». Вставка по зовнішньому виду може бути цитрином, сапфіром (лейкосапфір), хризоберилом. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 1,8 кар.; довжина – 5,5 мм; ширина – 2,5 мм; висота – 1,9 мм.

Завдання № 25

До лабораторії надійшов виріб з золота 585 проби з вставкою жовтого кольору із огранюванням «Овал». Вставка по зовнішньому виду може бути цитрином, сапфіром (лейкосапфір), хризоберилом. Визначте до якого мінералу по щільності відноситься вставка, якщо при обстеженні були отримані наступні результати: маса вставки – 0,2 кар.; довжина – 5,5 мм; ширина – 2,5 мм; висота – 1,9 мм.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте світовий ринок золота. Які основні країни світу є лідерами з видобування дорогоцінних металів і коштовного каміння?
2. Які особливості сировинної бази дорогоцінних металів і коштовного каміння України?
3. Які Вам відомі регіональні геологічні об'єкти України?
4. Які можливості та перспективи видобутку дорогоцінних металів в Україні?
5. Які геологічні пошукові роботи проводяться на цей час на території України?
6. Які правові норми і принципи державного регулювання виробництва, зберігання дорогоцінних металів і коштовного каміння та контроль з операціями з ними діють в Україні? Наведіть основні терміни і визначення.
7. Охарактеризуйте світовий історико-культурні традиції застосування дорогоцінного каміння?
8. Які особливості діагностики та ідентифікації дорогоцінних металів?
9. Які особливості діагностики та ідентифікації дорогоцінного каміння?
10. Які найважливіші характеристики різних видів експертиз дорогоцінних металів та дорогоцінного каміння?
11. Які основні класифікаційні ознаки дорогоцінних каменів Ви знаєте?
12. Назвіть основні види класифікації коштовних каменів, їх переваги і недоліки?
13. У чому полягає класифікація дорогоцінного каміння відповідно до Закону України „Про державне регулювання, видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" (від 18.11.97. № 637/97-ВР).
14. Які діагностичні властивості дорогоцінних каменів Вам відомі?
15. Які оптичні і фізичні властивості дорогоцінних каменів Ви знаєте?
16. Які оптичні ефекти дорогоцінного каміння покращують його споживчі властивості?
17. Від чого залежить ступінь блиску та гра світла?
18. Що таке прозорість, блиск, дисперсія, плеохроїзм, люмінесценція, спаяність, злам, густина каменів?
19. Які види облагородження дорогоцінних каменів Вам відомі?
20. Як проводиться термічна обробка, опромінення коштовного каміння?

21. Які Вам відомі хімічні методи облагородження і поліпшення властивостей коштовних каменів.
22. У чому полягає сутність комбінованих методів облагородження і поліпшення властивостей коштовних каменів?
23. Які методи визначення справжності каменів Вам відомі?
24. Як проводиться вирощування кристалів методом зонного плавлення?
25. Які методи діагностики синтетичних каменів Вам відомі?
26. Які Ви знаєте історичні алмази та діаманти?
27. Які ідентифікаційні ознаки алмазу та його імітацій?
28. Які ідентифікаційні ознаки корунду, берилу, хризоберилу, шпінелі, топазу, турмаліну, гранату, циркону, фенакиту, олівіну, кремнезему, опалу, нефриту, бірюзи?
29. Назвіть та охарактеризуйте ідентифікаційні ознаки нефриту, жадеїту, бірюзи та їх імітацій?
30. Які діагностичні ознаки перлу, коралу, слонової кістки, бурштину, гагату Вам відомі?
31. За якими класифікаційними ознаками поділяються природні та культивовані перли?
32. Які ідентифікаційні ознаки і методи візуальної та інструментальної діагностики перлу, коралу, слонової кістки, бурштину, гагату Ви знаєте?
33. Які основні класифікаційні ознаки діамантів?
34. Які одиниці виміру розмірів і ваги діамантів Вам відомі і як вони розраховуються?
35. Як визначаються маси вставок діамантів за їх лінійними розмірами?
36. Які дефекти діамантів Ви знаєте і методи їх визначення?
37. Якими є основні вимоги до симетрії та якості полірування діамантів і преїскуранти цін на них?
38. Які показники якості, що впливають на формування ціни кольорових дорогоцінних каменів, Вам відомі?
39. У чому полягає товарознавча оцінка якості кольорових каменів?
40. Що таке чистота кольорових каменів і як вона визначається?
41. Назвіть основні критерії при оцінці якості огранювання каменів і преїскуранти цін на них?
42. Як проводять якісну оцінку коштовних каменів групи корунду, берилу, олександриту, опалу? В чому їх відмінності?
43. Як здійснюється експертиза якості й оцінки перлів, бурштину, коралу?
44. Чим обумовлений блиск перлів і від чого він залежить?
45. Як визначається маса та розмір перлів?
46. Як поділяється бурштин за чистотою?
47. Які різновиди шляхетних коралів Вам відомі?
48. Що таке проба, що вона вказує?
49. Які сплави золота закордонного виробництва Ви знаєте?
50. Наведіть імітації золотих сплавів іноземного виробництва та надайте їх характеристику і склад?
51. Які вимоги до якості ювелірних сплавів Ви знаєте?

52. Що таке державне пробірне клеймо?
53. Дайте характеристику срібла. Які основні його діагностичні властивості Вам відомі?
54. У чому особливості маркування та клеймування срібних сплавів?
55. Охарактеризуйте сплави срібла, які використовуються для виготовлення прикрас?
56. Які метали платинової групи Вам відомі?
57. Охарактеризуйте властивості платини і металів платинової групи?
58. Які особливості маркування сплавів платини?
59. Які види нових сплавів золота, що використовуються в світі, Ви знаєте?
60. Який типовий склад золотих сплавів в іноземних виробках?
61. Які торгівельні назви дорогоцінних та кольорових сплавів для ювелірних виробів Ви знаєте?
62. Які сучасні методи аналізу та визначення складу ювелірних сплавів Вам відомі?
63. В чому полягає метод визначення проб дорогоцінних сплавів на пробірному камені?
64. У чому полягає метод купелювання?
65. У чому переваги і недоліки імерсійної спектроскопії?
66. Дайте характеристику споживчих властивостей дорогоцінних металів та їх сплавів?

РОЗДІЛ 2 КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ

Питання для самопідготовки:

1. Загальні відомості про культурні цінності.
2. Характеристика матеріалів, що застосовуються при виготовленні предметів мистецтва.
3. Класифікація культурних цінностей.
4. Методи проведення експертизи культурних цінностей.
5. Терміни та визначення, що використовуються для оцінки культурних цінностей.
6. Роль культурних цінностей у формуванні свідомості й світогляду особистості.
7. Розмаїття пам'яток культури.
8. 1. Характеристика повноважень з забезпечення проведення експертиз культурних цінностей.
9. 2. Законодавчі та нормативно-правові документи з експертизи та оцінки культурних цінностей.
10. Вимоги до митного оформлення та контролю культурних цінностей.
11. Стан ринку антикварних виробів. Визначення понять про аукціони, види, методи продажі.

12. Споживні властивості та споживна цінність пам'яток культури. Критерії цінності пам'яток культури.
13. Видова специфіка пам'яток культури.
14. Принципи класифікації пам'яток культури.
15. Індекс соціокультурної цінності пам'яток культури, індекс рівня задоволення гуманітарних потреб особистості, індекс загально виховної цінності.
16. Проаналізувати супровідні документи, регламенти роботи з культурними цінностями.
17. Детальна характеристика основних видів інформації про культурні цінності та способи її збереження.
18. Визначити види та методи фальсифікації пам'яток.
19. Проаналізувати критерії оцінки якості культурних цінностей.
20. Проектування шкал оцінки якості культурних цінностей.
21. Визначити відповідність якості пам'яток культури до їх вартості.
22. Проаналізувати експертизу пам'яток з дорогоцінних металів та дорогоцінного каміння.
23. Проаналізувати експертизу природничих та археологічних пам'яток.
24. Проаналізувати експертизу нумізматичних та флористичних пам'яток.
25. Асимптотичний та евристичний підхід до прогнозування вартості.
26. Дедуктивна, операційна та індикативна вартість культурних цінностей.
27. Дистрибутивна теорія оцінки пам'яток культури.
28. Принципи оцінки, мету оцінювання та види вартості культурних цінностей.
29. Розрахунок соціокультурної цінності пам'яток культури. Розрахунок вартості культурних цінностей.
30. Оформлення супровідної документації щодо оцінювання культурних цінностей, висновку експерта, звіту з оцінки.

Ситуаційні завдання

Завдання №1

Фірма «Орізона», що займається виготовленням ювелірних виробів, перевозить за кордон обручки та браслети, які було виготовлено у 1998 році, для участі у виставці-продажі ювелірних виробів. У документах, що супроводжують товар значиться назва, ціна і маса виробів, назва підприємства виробника-фірма «Орізона», фотокартки ювелірних прикрас. При описі ювелірних виробів митник у митній документації відмітив наявність клейма фірми-виготовника, визначивши коефіцієнт оцінки 1,15 та підтвердив заявлену масу виробів, яка становила: обручка – 10 грам, браслет – 38 грам.

Чи є товари культурними цінностями? Чи потрібно у цьому разі оформлювати Дозвіл на вивіз прикрас для участі у виставці-продажу?

Завдання №2

В аеропорту м. Львів при проведенні митного огляду громадян, що вилітають до міста Рим, було виявлено у багажу, який належав громадянину України стародавні ювелірні прикраси, а саме намисто з золота та платинові підвіски з діамантами. Громадянина було затримано до моменту виявлення культурної цінності вилучених предметів та їх власника.

Назвіть підстави для затримання громадянина України? Які данні має визначити митник у Протоколі про порушення митних правил або у ВМД?

Завдання №3

ЗАО «Береза», що займається виготовленням і продажем ювелірних виробів власного вироблення заключила з корейською фірмою договір купівлі-продажу. З цією ціллю директор ЗАО «Береза» має намір вивезти за кордон напівфабрикати для виготовлення кулонів та медальйонів із срібла, мідні підноси зі срібною інкрустацією, срібні браслети та обручки.

Чи відносяться перелічені речі до культурних цінностей? Чи можна вивозити за кордон на продаж перелічені предмети без Дозволу на вивіз? Чи підлягають ці предмети обов'язковому клеймуванню відповідно до Закону України «Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними»?

Завдання №4

Громадянин України 1 лютого поточного року, згідно з наданими документами, отримав Дозвіл на вивезення за кордон для подарунку родинних годинників 1839 року виробництва. 10 вересня того ж року, при перевірці багажу та документів на митному посту у аеропорті Бориспіль, громадянина було затримано. Після огляду речей та ознайомлення з документами у Митному оформленні було відказано.

Чи відносяться названі годинники до культурних цінностей? Чи має громадянин право на вивезення годинників? Назвіть причини відмови у оформленні.

Завдання №5

10 травня, для участі у виставці предметів побуту майстрів 17-18 століть директор –власник приватної колекції подав заяву на оформлення Свідоцтва на право тимчасового вивезення культурних цінностей за межі території України. Виставка повинна була відбутись у м. Бейрут 10 червня . Але на момент видання Свідоцтва до Митної служби України надійшло повідомлення про

початок озброєних конфліктів на під'їздах до міста, де повинна відбутись виставка. У видачі Свідоцтва на право вивезення колекції було відмовлено.

Яким законодавчим актом керувались державні служби контролю за вивозом культурних цінностей? Назвіть випадки, у яких може бути відмовлено у видачі Свідоцтва на право тимчасового вивезення культурних цінностей з України?

Завдання №6

При проведенні митного оформлення громадянина, який виїжджає до Німеччини на постійне місце проживання, було відмовлено у дозволі на вивіз наступних орденів: медаль «За оборону Москви»; медаль «За перемогу над Німеччиною у Великій вітчизняній війні 1941-1945 рр.».

Чи є данні медалі культурними цінностями України? На підставі чого було відмовлено у митному оформленні?

Завдання №7

Громадянин України при виїзді з України до Угорщини у приватних справах на митному посту Мукачеве задекларував у митній декларації власну колекцію поштових марок, яка складалась з : 9 поштових марок 1987 р.; 5 поштових марок 1995 р.; 11 поштових марок 1927 р.

Інспектор, який проводив митний догляд відмовив у митному оформленні даної колекції.

На підставі яких нормативних даних було відмовлено у проведенні митного оформлення? Які з вище перелічених марок громадянин може вивезти до Угорщини? В якому можна здійснити вивіз власної колекції за кордон?

Завдання №8

При проведенні митного оформлення порцелянового сервізу виникли сумніви стосовно справжності даного виробу відповідно до Свідоцтва на право вивозу. При проведенні мистецтвознавчої експертизи було встановлено, що оригінальні клейма мали вигляд зображення стилізованого ромба, які було замасковано клеймами сучасного фарфорового заводу.

Чи є цей сервіз культурною цінністю? Якому заводу виробнику належить порцеляновий сервіз? Охарактеризуйте основні ознаки порцелянових виробів?

Завдання №9

Громадянин України придбав на антикварному ринку порцеляновий сервіз Імператорського фарфорового заводу. Наступного дня, під час огляду випуску новин, він почув, що схожий за описанням сервіз було викрадено з художнього музею.

Вкажіть, чи несе громадянин відповідальність за володіння викраденою цінністю? Вкажіть подальші дії громадянина, як добросовісного набувача культурних цінностей. Надайте характерні ознаки виробів Імператорського фарфорового заводу, що зображено на клеймі?

Завдання №10

До митного огляду була представлена картина сучасного художника, до якої надавалось Свідоцтво на право вивозу. Після ретельного візуального огляду у митних експертів виникли сумніви щодо достовірності твору та року його написання. Цей твір живопису було направлено на тестування в ІЧ-випромінюванні. Опишіть, на яких властивостях матеріалів базується цей метод та що можна виявити за допомогою ІЧ-променів?

Завдання №11

При проведенні експертизи картини, що була вилучена у громадянина Польщі, який мав намір її вивезти за межі України, було використано метод рентгеноскопії. Опишіть принцип дії цього методу та сферу його використання.

Завдання №12

Людина вивозить картину в рамці, є дозвіл Міністерства культури і мистецтв України на вивіз картини, а рамка старовинна. Ваші дії.

Завдання №13

Громадянин України мав намір перевезти через митний кордон України оригінальні твори графіки. При цьому він стверджував, що це звичайні ксерокопії, які не мають культурної цінності. За допомогою яких методів митні експерти можуть відрізнити оригінал графічної роботи від ксерокопії?

Завдання №14

Описуючи порцеляновий виріб при проведенні митної експертизи необхідно перш за все охарактеризувати клеймо на ньому за певними ознаками. Опишіть ці ознаки та вкажіть як по кольору клейма після 1918 р. можна було визначити гатунок виробу?

Завдання №15

Під час перегляду ручної валізи громадянина Словаччини у гаманці було знайдено не задекларовану монету круглої форми з металу жовтого кольору діаметром 4 см , вагою 7,15 г. з зображенням на аверсі голови Нерона, повернутої вправо та надписом: NERO CAESAR AUGUSTUS, на реверсі – Юпітер з блискавкою та скіпетром з надписом: IUPITER CUSTOS з гладким гуртом. Стан збереження монети задовільний. Надайте опис цієї монети у відповідності з митною документацією, яка складається під час виявлення культурної цінності.

Завдання №16

В багажному відділенні аеропорту Бориспіль під час проведення контролю на авіаційну безпеку багажу пасажирів, співробітником відділу контролю пасажирів ручною поклажі, було знято з транспортера основної рентгенотелевізійної системи, валізу чорного кольору розміром 90х60х40 см, багажна бирка № П.Т. 5598, в якій було виявлено старовинну ікону «Спас Нерукотворний» невідомого автора, яка знаходилась серед особистих речей громадянина України та була упакована у картонній коробці коричневого кольору.

Відтворить подальші дії митників. Хто має право проводити експертизу культурних цінностей і хто повинен входити до складу експертної комісії у вищенаведеному випадку.

Завдання №17

Громадянин України має намір перевезти через митний кордон України культурні цінності на підставі Свідоцтва на право вивозу.

За допомогою яких методів аналізу може ідентифікувати митний експерт подані до контролю культурні цінності з тими, що дозволені до переміщення через митний кордон України на підставі Свідоцтва на право вивозу? Надайте стисло характеристику кожному з методів.

Завдання №18

Громадянин Угорщини мав намір перевезти через митний кордон України оригінальні твори графіки на підставі Свідоцтва на право вивозу. Чи може бути даний документ підставою для пропуску культурних цінностей через митний кордон України? Відповідь обґрунтуйте.

Завдання №19

Творчий колектив «Віртуози» тимчасово виїжджав на гастрольний круїз до Сполучених Штатів Америки та оформляв Свідоцтво на право тимчасового вивозу музичних інструментів.

За яких умов було отримано дозвіл на право тимчасового вивозу стародавніх (до 1950 р.) музичних інструментів? Які дії будуть здійснені митними експертами при проведенні митного оформлення у режимі «Тимчасове ввезення/вивезення» даних музичних інструментів при їх поверненні кордону?

Завдання №20

Автобусом їде туристична група. Чекають митного оформлення, один з туристів, художник за фахом, намалював картину і бажає її вивезти. Чи дасть митниця дозвіл на вивіз?

Завдання №21

Виїжджає на гастролі оркестр з музичними інструментами. Пред'являється паспорт тільки на скрипки. Частина несмичкових інструментів знаходиться в закритих ящиках. Відтворить дії митника.

Завдання №22

Громадянин України звернувся до адміністрації Харківського художнього музею з проханням провести мистецтвознавче дослідження ікони, що складається з двох взаємопов'язаних сюжетів.

Складіть схему послідовності проведення візуальної експертизи ікон. Які документи отримає володар ікони після проведення досліджень?

Завдання №23

Які методи використовують для розпізнання оригіналу творів живопису. Яку роль при цьому відіграє кракелюр та фарбовий шар? Чи достатньо тільки візуального методу аналізу? Наведіть приклади витворів живопису відомих авторів.

Завдання №24

Громадянка України звернулася до науково-дослідного інституту судових експертиз міністерства Юстиції України з проханням провести

мистецтвознавче дослідження живописного твору 1789 року написання з зображенням невідомого міста.

Складіть схему послідовності проведення візуальної експертизи товарів живопису. До якого типу живопису відноситься цей витвір?

Завдання №25

Було затримано громадянина Китаю при наміру незаконного вивезення за кордон України нецке.

Які данні повинен визначити та зафіксувати митник та у які документи занести визначені данні? Чому нецке мають велику культурну цінність і завжди привертають увагу кримінальних елементів?

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте суть поняття «Культурні цінності?»
2. Як класифікують витвори образотворчого мистецтва?
3. Як класифікують витвори декоративно-прикладного мистецтва?
4. Як класифікують предмети нумізматики?
5. Як класифікують предмети філателії і фалеристики?
6. Як класифікують предмети меблевого мистецтва?
7. Які основні дані висвітлені в інструкції «Про порядок вивезення за межі України культурних цінностей»?
8. Якими особливостями повинні володіти матеріали, що застосовуються у мистецтві?
9. Які властивості притаманні матеріалам, які використовуються при виготовленні витворів мистецтва?
10. Яка основа використовувалась для написання ікон?
11. Розкрийте суть основних термінів, що використовуються для оцінки культурних цінностей?
12. Яка роль культурних цінностей для традицій національної культури?
13. Як класифікують культурні цінності?
14. Які основні дані висвітлені в законодавчих та нормативно-правових документах з експертизи культурних цінностей?
15. Які особливості укладання документа про надання вихідних даних для оцінки культурних цінностей?
16. Які основні вимоги до спеціалістів, що здійснюють діяльність з експертизи та оцінки?
17. Дайте коротку характеристику стану ринку антикварних виробів?
18. Охарактеризуйте поняття про аукціони, види і методи продажу?
19. Перелічте споживні властивості та споживна цінність пам'яток культури, критерії цінності пам'яток культури?
20. Дайте коротку характеристику видовій специфіці пам'яток культури?
21. Назвіть основні принципи класифікації пам'яток культури?
22. Які особливості загальної та спеціальної класифікації?

23. Охарактеризуйте основні види інформації про культурні цінності?
24. Назвіть основні критерії, показники, засоби ідентифікації різних видів пам'яток?
25. Які особливості оцінки автентичності, процедури експертизи автентичності?
26. Охарактеризуйте критерії оцінки якості культурних цінностей?
27. Проаналізуйте проектування шкал оцінки якості культурних цінностей?
28. Які особливості визначення відповідності якості пам'яток культури до їх вартості?
29. Охарактеризуйте експертизу пам'яток з дорогоцінних металів?
30. Охарактеризуйте експертизу природничих та археологічних пам'яток?
31. Охарактеризуйте асимптотичний та евристичний підхід до прогнозування вартості?
32. Проаналізуйте дедуктивну теорію класифікації та оцінки пам'яток культури?
33. Назвіть основні принципи оцінювання вартості культурних цінностей?
34. Назвіть мету оцінювання вартості культурних цінностей?
35. Назвіть види оцінювання вартості культурних цінностей?
36. Які особливості оформлення супровідної документації щодо оцінювання культурних цінностей?

ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Який з перелічених каменів не відноситься до органогенного утворення?

- 1) Корал
- 2) Бурштин
- 3) Перл
- 4) Жадеїт

2. Який з перелічених каменів не відноситься до неорганічного утворення?

- 1) алмаз
- 2) топаз
- 3) бурштин
- 4) ізумруд

3. До яких наук відноситься гемологія?

- 1) Хімічних
- 2) Гемологічних
- 3) Біологічних
- 4) Фізичних

4. Чим характеризуються "острівні" мінерали?

- 1) Характеризуються обособленими групами атомів (радикалами), зв'язки усередині яких більш прочніші, чим зв'язки з оточуючими їх атомами

2) Характеризуються наявністю "нескінченних" груп атомів, які розташовані у вигляді ланцюжка з посередньо ковалентним зв'язком усередині ланцюжка з переважно іонним зв'язком між ними

3) Характеризуються наявністю угруповань атомів, які складають "нескінченні" шари, усередині яких зв'язки одні, а між шарами інші

4) Характеризуються наявністю трьохмірного каркасу, який утворюється за рахунок рівномірного просторового розподілення ковалентного та іонного зв'язку між атомами.

5. Чим характеризуються "ланцюжні" мінерали?

1) Характеризуються обособленими групами атомів (радикалами), зв'язки усередині яких більш прочніші, чим зв'язки з оточуючими їх атомами

2) Характеризуються наявністю "нескінченних" груп атомів, які розташовані у вигляді ланцюжка з посередньо ковалентним зв'язком усередині ланцюжка з переважно іонним зв'язком між ними

3) Характеризуються наявністю угруповань атомів, які складають "нескінченні" шари, усередині яких зв'язки одні, а між шарами інші

4) Характеризуються наявністю трьохмірного каркасу, який утворюється за рахунок рівномірного просторового розподілення ковалентного та іонного зв'язку між атомами

6. Чим характеризуються "слоїсті" мінерали?

1) Характеризуються обособленими групами атомів (радикалами), зв'язки усередині яких більш прочніші, чим зв'язки з оточуючими їх атомами

2) Характеризуються наявністю "нескінченних" груп атомів, які розташовані у вигляді ланцюжка з посередньо ковалентним зв'язком усередині ланцюжка з переважно іонним зв'язком між ними

3) Характеризуються наявністю угруповань атомів, які складають "нескінченні" шари, усередині яких зв'язки одні, а між шарами інші

4) Характеризуються наявністю трьохмірного каркасу, який утворюється за рахунок рівномірного просторового розподілення ковалентного та іонного зв'язку між атомами

7. Яка кислота діє на аметист?

1) Мурашина

2) Плавикова

3) Янтарна

4) Сірчана

8. Які властивості мінералі не відносяться до оптичних?

1) Світлозаломлення

2) Світловідбиття

3) Світлопоглинання

4) Спайність

9. Якого виду блиску по Д.П. Григор'єву в мінералах не існує?

- 1) Срібний
- 2) Скляний
- 3) Алмазний
- 4) Напівметалевий, металевий

10. Іодохроматичне забарвлення мінералів це...

- 1) Забарвлення мінералів яке обумовлено хромофорами (барвниками), якими можуть бути основні іони мінералу або групи іонів, а також ізоморфні доміси
- 2) Забарвлення залежить від сторонніх механічних домішок
- 3) Забарвлення обумовлено розсіянням білого світла, а також інтерференцією світових хвиль в зовнішніх шарах мінералу
- 4) Яркий світовий відлив на гранях та площинах спайності

11. Псевдохроматичне забарвлення мінералів це...

- 1) Забарвлення мінералів яке обумовлено хромофорами (барвниками), якими можуть бути основні іони мінералу або групи іонів, а також ізоморфні доміси
- 2) Забарвлення залежить від сторонніх механічних домішок
- 3) Забарвлення обумовлено розсіянням білого світла, а також інтерференцією світових хвиль в зовнішніх шарах мінералу
- 4) Яркий світовий відлив на гранях та площинах спайності

12. Аромахроматичне забарвлення мінералів це ...

- 1) Забарвлення мінералів яке обумовлено хромофорами (барвниками), якими можуть бути основні іони мінералу або групи іонів, а також ізоморфні доміси
- 2) Забарвлення залежить від сторонніх механічних домішок
- 3) Забарвлення обумовлено розсіянням білого світла, а також інтерференцією світових хвиль в зовнішніх шарах мінералу
- 4) Яркий світовий відлив на гранях та площинах спайності

13. Який колір має смуга при діагностиці мінералу аметисту?

- 1) Фіолетовий
- 2) Синій
- 3) Жовтий
- 4) Олов'яно-білий

14. Який колір має смуга при діагностиці мінералу малахіту?

- 1) Фіолетовий
- 2) Синій
- 3) Зелений
- 4) Оранжевий

15. Який колір має смуга при діагностиці мінералу крокоїту?

- 1) Оранжевий
- 2) Зелений
- 3) Олов'яно-білий
- 4) Фіолетовий

16. Який колір має смуга при діагностиці мінералу бірюзи?

- 1) чорний
- 2) зелений
- 3) фіолетовий
- 4) білий

17. Який колір має смуга при діагностиці мінералу ізумруд?

- 1) Білий
- 2) Зелений
- 3) Чорний
- 4) Червоний

18. Який колір має смуга при діагностиці мінералу авантюрину?

- 1) Зелений
- 2) Білий
- 3) Чорний
- 4) Жовтий

19. Який колір має смуга при діагностиці мінералу демантоїду?

- 1) Білий
- 2) Чорний
- 3) Жовтий
- 4) Синій

20. Який колір має смуга при діагностиці мінералу рубіну?

- 1) Червоний
- 2) Фіолетовий
- 3) Білий
- 4) Синій

21. Який колір має смуга при діагностиці мінералу Янтарю?

- 1) Білий
- 2) Синій
- 3) Жовтий
- 4) Чорний

22. Який колір має смуга при діагностиці мінералу циркону?

- 1) Чорний
- 2) Білий
- 3) Синій
- 4) Жовтий

23. Який колір має смуга при діагностиці мінералу яшми

- 1) Жовтий
- 2) Червоний
- 3) Синій
- 4) Зелений

24. Який колір має смуга при діагностиці мінералу гагату

- 1) Чорний

- 2) Червоний
- 3) Синій
- 4) Зелений

25. Яку твердість по шкалі Моосу має алмаз?

- 1) 10
- 2) 8
- 3) 6
- 4) 7

26. Яку твердість по шкалі Моосу має рубін?

- 1) 10
- 2) 9
- 3) 6
- 4) 7

27. Яку твердість по шкалі Моосу має сапфір?

- 1) 9
- 2) 8
- 3) 7
- 4) 6

28. Яку твердість по шкалі Моосу має олександрит?

- 1) 8.5
- 2) 9,5
- 3) 7,5
- 4) 6,5

29. Яку твердість по шкалі Моосу має топаз?

- 1) 7
- 2) 8
- 3) 9
- 4) 9,5

30. До якої сингонії відноситься алмаз?

- 1) Кубічної
- 2) Тетрагональної
- 3) Ромбічної
- 4) Трикліної

31. До якої сингонії відноситься шпінель?

- 1) Тетрагональної
- 2) Кубічної
- 3) Ромбічної
- 4) Гексагональної

32. До якої сингонії відноситься циркон?

- 1) Кубічної
- 2) Тетрагональної

3) Гексагональної

4) Ромбічної

33. До якої сингонії відноситься ізумруд?

1) Гексагональної

2) Тетрагональної

3) Ромбічної

4) Кубічної

34. До якої сингонії відноситься аметист?

1) Кубічної

2) Тетрагональної

3) Гексагональної

4) Тригональної

35. До якої сингонії відноситься сапфір?

1) Тригональної

2) Кубічної

3) Тетрагональної

4) Гексагональної

36. До якої сингонії відноситься топаз?

1) Ромбічної

2) Кубічної

3) Тетрагональної

4) Гексагональної

37. До якої сингонії відноситься малахіт?

1) Кубічної

2) Тетрагональної

3) Моноклінної

4) Трикліної

38. До якої сингонії відноситься рубін?

1) Тригональної

2) Гексагональної

3) Кубічної

4) Моноклінної

39. До якої сингонії відноситься турмалін?

1) Гексагональної

2) Тригональної

3) Ромбічної

4) Кубічної

40. До якої сингонії відноситься лазурит?

1) Кубічної

2) Гексагональної

3) Ромбічної

4) Тригональної

41. Морфологія кристалів вивчає ... кристалів.

- 1) Хімічний склад
- 2) Фізико-хімічні властивості
- 3) Форми
- 4) Кольори

42. Кристали середніх сингоній характеризуються...

- 1) кристалографічними константами
- 2) по структурі наближаються або до кристалів кубічної сингонії, або до кристалів гексагональної сингонії
- 3) по зовнішньому вигляду нагадують ромбічну, але відмінюються меншою симетричністю
- 4) по виду дуже близькі до моноклінних, але характеризуються малою симетричністю

43. Які мінерали називаються позитивними?

- 1) Оптично одноосні мінерали, у яких в круговому перетині лежить найменший показник заломлення
- 2) Оптично одноосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найбільший показник заломлення
- 3) Оптично двоосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найменший показник заломлення
- 4) Оптично двоосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найбільший показник заломлення

44. Які мінерали називаються негативними?

- 1) Оптично одноосні мінерали, у яких в круговому перетині лежить найменший показник заломлення
- 2) Оптично одноосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найбільший показник заломлення
- 3) Оптично двоосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найменший показник заломлення
- 4) Оптично двоосні мінерали у яких в круговому перетині лежить найбільший показник заломлення

45. На скільки категорій підрозділяються мінерали по характеру подовження?

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

46. У яких шліфах вивчають явище світлозаломлення?

- 1) Товщиною біля 0,06 мм
- 2) Товщиною біля 0,02 мм

3) Товщиною біля 0,08 мм

4) Товщиною біля 0,05 мм

47. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься алмаз?

1) 1 група 2 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) 1 група 3 порядок

4) 1 група 4 клас

48. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься рубін?

1) 1 група 1 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) 1 група 3 порядок

4) 1 група 4 клас

49. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься сапфір?

1) 1 група 2 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) 1 група 3 порядок

4) 1 група 4 клас

50. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься ізумруд?

1) 1 група 2 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) 1 група 3 порядок

4) 1 група 4 клас

51. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься топаз?

1) 1 група 2 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) група 3 порядок

4) 1 група 4 клас

52. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься аквамарин?

1) 1 група 3 порядок

2) 1 група 1 порядок

3) 1 група 2 порядок

4) 1 група 4 клас

53. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься благородний опал?

1) 1 група 3 порядок

- 2) 2 група 1 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 1 група 4 клас

54. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься червоний турмалін?

- 1) 2 група 3 порядок
- 2) 1 група 1 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 1 група 4 клас 5)

55. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься нефрит?

- 1) 2 група 1 порядок
- 2) 1 група 3 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 3 група 1 порядок

56. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься лабрадор?

- 1) 2 група 1 порядок
- 2) 1 група 3 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 3 група 1 порядок

57. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься малахіт?

- 1) 3 група 1 порядок
- 2) 1 група 3 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 2 група 1 порядок

58. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься обсидіан?

- 1) 3 група 1 порядок
- 2) 1 група 3 порядок
- 3) 1 група 2 порядок
- 4) 2 група 1 порядок

59. До якої групи по класифікації М.Бауера-А.Е.Ферсмана відноситься перли?

- 1) 1 група 1 порядок
- 2) 2 група 2 порядок
- 3) 3 група
- 4) 2 група 1 порядок

60. До якої групи по класифікації Кіівленко відноситься рубін?

- 1) Ювелірні дорогоцінні

- 2) Ювелірно-виробні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

61. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься ізумруд?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

62. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься синій сапфір?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

63. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься гірський кришталь?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

64. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься яшма?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

65. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься обсидіан?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

66. До якої групи по класифікації Кіївленко відноситься лабрадор?

- 1) Ювелірно-виробні
- 2) Ювелірні дорогоцінні
- 3) Виробні
- 4) Органогенні

67. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься олександрит

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені

68. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься благородна шпінель?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені

69. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься малахіт?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені 1 класу

70. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься бірюза?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені

71. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься сердолік?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) I класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені

72. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься нефрит?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені 1 класу

73. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься мармурний онікс?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Кольорові камені 2 класу

74. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься лазурит?

- 1) Кольорові камені 1 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу

4) Кольорові камені 2 класу

75. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься циркон?

- 1) Кольорові камені 2 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 4) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу

76. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься благородний опал?

- 1) Кольорові камені 2 класу
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 4) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу

77. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься аквамарин?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Кольорові камені 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу

78. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься турмалін?

- 1) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу
- 2) Кольорові камені 2 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 4) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу

79. До якого каміння по класифікації В.І.Соболевського відноситься флюорит?

- 1) Кольорові камені 2 порядку
- 2) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 3 класу
- 3) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 2 класу
- 4) Дорогоцінне каміння (самоцвіти) 1 класу

80. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься алмаз?

- 1) Сульфіди
- 2) Самородні елементи
- 3) Оксиди
- 4) Борати

81. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься авантюрин?

- 1) Сульфіди
- 2) Самородні елементи
- 3) Оксиди

4) Борати

82. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься агат?

1) Оксиди та гідроксиди

2) Сульфіди

3) Сульфати

4) Борати

83. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься ізумруд?

1) Оксиди та гідроксиди

2) Сульфіди

3) Сульфати

4) Борати

84. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься хризокола?

1) Борати

2) Сульфіти

3) Сульфати

4) Оксиди

85. До якого елементу по гемологічній класифікації відноситься топаз?

1) Оксиди та гідроксиди

2) Сульфіди

3) Сульфати

4) Борати

86. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься смарагд?

1) третього порядку

2) другого порядку

3) першого порядку

4) четвертого порядку

87. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься аквамарин?

1) третього порядку

2) другого порядку

3) першого порядку

4) четвертого порядку

88. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку,

виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься демантоїд?

- 1) третього порядку
- 2) другого порядку
- 3) першого порядку
- 4) четвертого порядку

89. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься аметист?

- 1) третього порядку
- 2) другого порядку
- 3) першого порядку
- 4) четвертого порядку

90. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься берил?

- 1) третього порядку
- 2) другого порядку
- 3) першого порядку
- 4) четвертого порядку

91. До якого порядку по класифікації згідно з законом України від 18 листопада 1997 року № 637/97-ВР "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" відноситься сапфір синій?

- 1) третього порядку
- 2) другого порядку
- 3) першого порядку
- 4) четвертого порядку

92. Явище розкладання білого світла кристалом на всі кольори радуги називається ...

- 1) плеохроїзмом
- 2) дисперсією
- 3) дихроїзмом
- 4) трихроїзмом

93. Що з себе представляє явище "астеризму"?

- 1) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді світлих смуг, які перетинаються в одній точці у вигляді зірки
- 2) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді світлих смуг, які йдуть паралельно одна одній

3) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді темних смуг, які перетинаються в одній точці у вигляді зірки

4) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді темних смуг, які йдуть паралельно одна одній

94. Що з себе представляє ефект "котячого ока" коштовних каменів?

1) Ефект появи на поверхні каміння світлових фігур у вигляді світлих смуг, які перетинаються в одній точці у вигляді зірки

2) Ефект виникає внаслідок відображення світла на паралельних зростаннях і складається в тому що при повороті каміння по ньому пробігає вузька світла смуга.

3) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді темних смуг, які перетинаються в одній точці у вигляді зірки

4) Появлення на поверхні каміння світлових фігур у вигляді темних смуг, які йдуть паралельно одна одній

95. В чому полягає явище адулярисценції місячного каменя?

1) Блакитно-біле мерехтіння сяйво дорогоцінного різновиду адуляру

2) Строката кольорова гра блискучих іскристих відображень світла від лускатих включень на більшій частині непрозорому фоні

3) Кольорова гра в синіх, зелених, красних, золотисто-коричневих та інших тонах з металевим відливом

4) Мерехтіння кольорових іскор, що змінюється в залежності від куту зору

96. В чому полягає ефект авантюрисценції природних та штучних каменів?

1) Блакитно-біле мерехтіння сяйво дорогоцінного різновиду адуляру

2) Строката кольорова гра блискучих іскристих відображень світла від лускатих включень на більшій частині непрозорому фоні

3) Кольорова гра в синіх, зелених, красних, золотисто-коричневих та інших тонах з металевим відливом

4) Мерехтіння кольорових іскор, що змінюється в залежності від куту зору

97. В чому полягає лабродорисценція?

1) Блакитно-біле мерехтіння сяйво дорогоцінного різновиду адуляру

2) Строката кольорова гра блискучих іскристих відображень світла від лускатих включень на більшій частині непрозорому фоні

3) Кольорова гра в синіх, зелених, красних, золотисто-коричневих та інших тонах з металевим відливом

4) Мерехтіння кольорових іскор, що змінюється в залежності від куту зору

98. Якої спаяності для дорогоцінного каміння не існує?

1) дуже досконала

2) досконала

3) недосконала

4) слабка

99. Окремістю для кристала називають ...

- 1) здатність кристалу розколюватися в визначених ланках по перпендикулярно орієнтованій поверхні
- 2) здатність кристалу розколюватися в визначених ланках по паралельно орієнтованій поверхні
- 3) здатність кристалу розколюватися в визначених ланках по діагонально орієнтованій поверхні
- 4) здатність кристалу розколюватись в різних напрямках

100. Який ізлом типовий для різновидів кварцу?

- 1) раковистий
- 2) шкаралупоподібний
- 3) занозистий
- 4) волокнистий

ІМПЕРИЧНІ ФОРМУЛИ

D-діаметр, D_{ср} - середній діаметр;

A - велика вісь або довга;

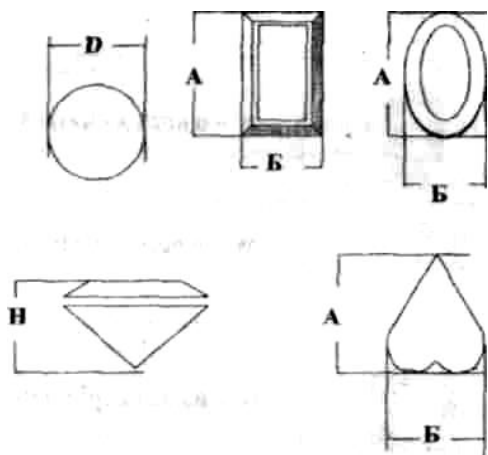
Б - мала або ширина;

H - висота каменя;

S - щільність;

W - маса каменя в каратах.

Все лінійні розміри вимірюються в міліметрах, а щільність в г/см³



D_{ср} - середній діаметр вставки,


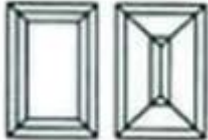

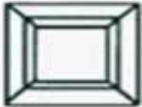
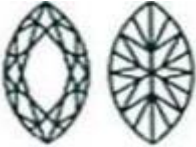
$D_{ср} = 0,5 (A+B)$;

Б_{ср} - середня ширина вставки,

$Б_{ср} = 0,5 (A+B)$;

$$S = \frac{W}{0.0020 D_{ср}^2 H}$$

ФОРМУЛИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ ВСТАВОК ЗА ЇХ ЛІНІЙНИМИ РОЗМІРАМИ

ФОРМА ОГРАНКИ	ВИД ОГРАНКИ	ФОРМУЛА
Кругла		$W = 0,0018D^2 \times H \times S$
Овал		$W = 0,0020D_{cp}^2 \times H \times S$
Прямокутна ступінчаста зі скошеними кутами		$W = 0,0025 A \times B \times H \times S$
Прямокутна ступінчаста з гострими кутами		$W = 0,0026 A \times B \times H \times S$
Квадратна ступінчаста зі скошеними кутами (радіант)		$W = 0,0023 B_{cp}^2 \times H \times S$
Квадратна ступінчаста з гострими кутами (каре)		$W = 0,0024 B_{cp}^2 \times H \times S$
Груша "Панделок"		$W = 0,00175 A \times B \times H \times S$
Маркіз		$W = 0,00230 A \times B \times H \times S$

Ключі до тестів

Додаток В

№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді	№ пи- танья	№ від- повіді
1	4	18	2	35	1	52	3	69	4	86	3		
2	3	19	1	36	1	53	3	70	3	87	1		
3	2	20	3	37	1	54	3	71	3	88	2		
4	1	21	1	38	2	55	1	72	4	89	4		
5	2	22	2	39	2	56	1	73	4	90	1		
6	3	23	1	40	1	57	4	74	1	91	3		
7	2	24	1	41	3	58	4	75	3	92	2		
8	4	25	1	42	1	59	3	76	3	93	1		
9	1	26	2	43	1	60	1	77	4	94	2		
10	1	27	1	44	2	61	2	78	4	95	1		
11	3	28	1	45	4	62	2	79	1	96	2		
12	2	29	2	46	2	63	1	80	2	97	3		
13	1	30	1	47	2	64	3	81	3	98	4		
14	3	31	2	48	1	65	3	82	1	99	2		
15	1	32	2	49	2	66	1	83	4	100	1		
16	4	33	1	50	1	67	1	84	1				
17	1	34	4	51	1	68	1	85	4				

5. Навчально – методичні матеріали до дисципліни.

5.1 Основна література

1. Шуман В. Драгоценные и полудрагоценные камни / В. Шуман – М.: БММ АО, 2015. – 304 с.
2. Білецький В.С. Дорогоцінне каміння. Дорогоцінні метали / В.С. Білецький– Донецьк: «Донбас», 2007. – 254 с.
3. Белов Н. Драгоценные камни и кристаллы / Н. Белов – М.: Харвест, 2009. – 160 с.
4. Стоун Дж. Драгоценные камни и лечебные минералы / Стоун Дж. – Кристалл, 2009. – 272 с.
5. Калашникова О.Л. Основи мистецтвознавчої експертизи та вартісної оцінки культурних цінностей. – К.: Знання, 2006. – 476 С.

5.2 Додаткова література

1. Закон України "Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними" // від 18 листопада 1997 року N 637/97-ВР (Із змінами і доповненнями, внесеними Законами України таборували від 3 лютого 2004 року N1416-IV).
2. Никола Чиприани. Сокровища Земли / Никола Чиприани. – М.: БММ АО, 2001. – 168с.
3. Уолтерс Раймонд Дж. Л. Всё о драгоценных камнях / Р. Дж. Л. Уолтерс – М.: БММ АО, 2004. – 160 с.
4. Зрезарцев М.П. Товарознавство непродовольчих товарів: Навч. посіб .: РМО і НУ/ М.П. Зрезарцев, В.М. Зрезарцев, В.П. Параніч. – К.: ЦУЛ, 2009. – 328.
5. Оснач О.Ф. Товарознавство. Промислове обладнання, прилади, інструменти.: навч. посіб / О.Ф. Оснач– К.: ЦНЛ, 2007. – 304 с.
6. Гураль С. Драгоценные камни / С. Гураль – М.: Эксмо, 2009. – 304 с.
7. Власова А.В. Основи товарознавства непродовольчих торів: Навч. посіб.: РМО і НУ / А.В. Власова– К.: ЦНЛ, 2006. – 208с.
8. Джон Фарндон. Драгоценные камни и минералы / Джон Фарндон. – АСТ, 2006. – 96 с.
9. Алпатов М.В. Древнерусская иконопись. – М.: Искусство, 1994.
10. Бобров Ю.Г. Основы иконографии древнерусской живописи. – ПСб., Мифрил, 1995.
11. Киплик Д.И. Техника живописи старых мастеров. – Л –М., 1996.
12. Реставрация станковой, темперной живописи. – М.: Искусство, 2001.
13. Технология, исследование и хранение произведений станковой и настенной живописи. Под ред. Ю.И. Греберга.- М., 1987.
14. Акулова Л.Ф., Приблуда С.З. Материаловедение и технология производства художественных керамических изделий. – М.: Наука, 1990.
15. Бубнова А.Д. Старый русский фаянс. – М.: Искусство, 1993.

- 16 Долгих Е.В. Русское художественное стекло XVIII века. – М.: Искусство, 1995.
- 17 Житловский П.М. Художне лиття на Україні XIV – XVII ст. – К.: Наукова думка, 1983.
- 18 Левинсон Н., Гончарові Л. Русская бронза XIX века – М.: Искусство, 2002.
- 19 Минжулін О.І. Реставрація творів з металу. – К.: Спалах, 1998.
- 20 Моран А. История декоративно - прикладного искусства. – М.: Искусство, 1982.
- 21 Нариси з історії українського декоративно-прикладного мистецтва. – Л.: 1999.
- 22 Петрякова Ф.С. Украинский художественный фарфор XVIII - начала XX в. – К.: Наукова думка, 1985.
- 23 Попов В.А. Русский фарфор. Частные заводы. – Л.:, 1980.
- 24 Пруслина К.Т. Русская керамика (конца XIX – начала XX в.) – М.: Искусство, 1974.
- 25 Русское декоративное искусство. Том II (XVIII в.). – М.: Искусство, 1993.
- 26 Русское декоративное искусство. Том III (XVIII в.). – М.: Искусство, 1993
- 27 Фенкевич Д.А. Государственные и денежные знаки РСФСР и СССР. – М. Наука, 1989.
- 28 Минжулін О.І. Реставрація творів з металу. – К.: Спалах, 1998.
- 29 Селиванов А.В. Фарфор и фаянс российской империи. – Владимир, 1903.
- 30 Дуров А.А. Ордена России. – М.: Просвещение, 1993.
- 31 Левипас И.Я. Основы практической филателии. – М.: Радио и связь, 1986.
- 32 Дмитриева Н.А. Краткая история искусства. – М.: Искусство, 1993.
- 33 Ричард Аттарбери, Ларс Тарп. Иллюстрированная энциклопедия антиквариата. – М.: Тривиум, 1997. – 632 С.

5.3. Нормативна література

1. Сплавы на основе благородных металлов ювелирные. Марки : ГОСТ 30649-99. – [Действующий от 1999-10-19]. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 1999. – 34 с. – (Межгосударственный стандарт).
2. Ювелирные изделия. Пробы сплавов на основе драгоценных металлов : ГОСТ Р 53197-2008. – [Действующий от 2010-01-01]. –М.: Федеральное агентство по техническому регулированию, 2008. – 3 с. – (Национальный стандарт Российской федерации).
3. Золото. Общие требования к методам анализа : ГОСТ 27973.0-88. – [Действующий от 1990-07-01]. –М.: Издательство стандартов, 1989. – 4 с. – (Межгосударственный стандарт).
4. Серебро. Общие требования к методам анализа : ГОСТ 28353.0-89. – [Действующий от 1991-01-01]. –М.: Издательство стандартов, 1990. – 2 с. – (Межгосударственный стандарт).
5. Золото. Методы атомно-эмиссионного анализа : ГОСТ 27973.1-88. –

- [Действующий от 1988-12-21]. –М.: Издательство стандартов, 1988. – 8 с. – (Межгосударственный стандарт).
6. Золотые сплавы. Спектральный метод определения содержания висмута, сурьмы, свинца и железа : ГОСТ 17235-71. – [Действующий от 1973-01-01]. –М.: Издательство стандартов, 1971.– 11 с. – (Государственный стандарт СССР)
 7. Серебряно-медные сплавы. Метод спектрального анализа : ГОСТ 16321.2-70. – [Действующий от 1972-01-01]. –М.: Издательство стандартов, 1971. – 14 с. – (Государственный стандарт СССР).
 8. Серебро. Методы атомно-эмиссионного анализа : ГОСТ 28353.1-89. – [Действующий от 1991-01-01]. –М.: Издательство стандартов, 1990. – 6 с. – (Межгосударственный стандарт).

5.4 Перелік наочних та інших посібників, методичних вказівок

1. Головка Т.М. Комплексні контрольні завдання для контролю знань студентів з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів, коштовного каміння та культурних цінностей» / Головка Т.М., Юрченко М.А. – Х. : ХДУХТ, 2015. – 61 с.
2. Головка Т.М. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів, коштовного каміння та культурних цінностей» / Головка Т.М., Бакіров М.П., Юрченко М.А. – Х. : ХДУХТ, 2016. – 194 с.
3. Головка Т.М. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів, коштовного каміння та культурних цінностей» / Головка Т.М., Пак А.О., Юрченко М.А. – Х. : ХДУХТ, 2018. – 68 с.
4. Головка Т.М. Методичні вказівки і завдання для підсумкового контролю знань студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів, коштовного каміння та культурних цінностей» / Головка Т.М., Юрченко М.А. – Х. : ХДУХТ, 2020. – 56 с.
5. Головка Т.М. Методичні вказівки і завдання для поточно контролю знань студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів, коштовного каміння та культурних цінностей» / Головка Т.М., Юрченко М.А. – Х. : ХДУХТ, 2020. – 48 с.

5.5 Перелік методичних матеріалів і технічних засобів навчання та контролю знань

1. Закон України від 21.09.2009 р. № 168, XIV "Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей" // "Урядовий кур'єр" від 08.11.99.
2. Закон України від 5 травня 1996 р. № 163/96-ВР "Про звільнення від обкладення митом предметів, які вивозяться (пересилаються) громадянами за митний кордон України".
3. Митний кодекс України: прийнятий Верховною радою України 07 липня 2012 р., введений в дію з 30 липня 2012 р. – Ст. 72,73,74,100.
4. Постанова кабінету міністрів України від 22 лютого 1996 р. №236 "Про стан і заходи щодо розвитку української культури". Наказ Держмиткому України, від 30.12 91. №7. "Про тимчасове положення про порядок пропуску товарів, майна та транспортних засобів"

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

**ДОРОГОЦІННІ МЕТАЛИ,
КОШТОВНЕ КАМІННЯ ТА КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ**

Методичні вказівки та індивідуальні завдання
для самостійної роботи
студентів денної та заочної форм навчання, спеціальності
076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
спеціалізації «Товарознавство та експертиза в митній справі»

Укладачі:
ГОЛОВКО Тетяна Миколаївна
ГОЛОВКО Микола Павлович

Відповідальний за випуск зав. кафедри товарознавства в митній справі
д-р техн. наук, проф. М. П. Головка

Видано в авторській редакції

План 2021 р., поз. 122

Підп. до друку 19.04.2021 р. Один електронний оптичний диск (CD-ROM);
супровідна документація. Об'єм даних 32 Мб. Тираж 50 прим.

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