

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фундаментальної та прикладної геології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



Декан факультету геології,  
географії, рекреації і туризму

Віліна ПЕРЕСАДЬКО

“ 31 ” *серпня* 2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ЗАГАЛЬНА ГЕМОЛОГІЯ

рівень вищої освіти  
галузь знань  
спеціальність  
освітні програми

перший (бакалаврський)

10. Природничі науки

103. Науки про Землю

Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних  
копалин

спеціалізація  
вид дисципліни  
факультет

вибіркова

геології, географії, рекреації і туризму

2023 / 2024 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму  
«28» серпня 2023 року, протокол № 11

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Колосова І. В., старший викладач кафедри фундаментальної та прикладної геології

Програму схвалено на засіданні кафедри фундаментальної та прикладної геології  
Протокол від «28» серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри фундаментальної та прикладної геології

  
\_\_\_\_\_ (Валерій СУХОВ)  
(підпис) (прізвище та ініціали)


Програму погоджено з гарантими освітньо-професійних програм:

Гарант ОПП «Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних копалин»

  
\_\_\_\_\_ (Сергій ГОРЯЙНОВ)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму  
Протокол від «28» серпня 2023 року № 7

Заступник голови науково-методичної комісії  
факультету геології, географії, рекреації і туризму

  
\_\_\_\_\_ (Юлія ПРАСУЛ)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Загальна гемологія” складена відповідно до освітньо-професійної програми «Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних копалин» підготовки бакалаврів спеціальності 103. Науки про Землю.

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета дисципліни – надати студентам знання з усіх видів коштовних та декоративних каменів та технології виготовлення з них ювелірних та ювелірно-галантерейних виробів, розкриття природної краси каменю за допомогою декоративно-художніх та ювелірних виробів для отримання найбільшої економічної вигоди та забезпечення естетичного задоволення..

1.2. Основне завдання дисципліни «Ювелірне і виробне каміння. Діагностика та використання» передбачає надання студентам теоретичних знань та практичних вмінь із вивчення: методів діагностики каменю; властивостей природного каменю як ювелірної сировини; застосування дорогоцінного каміння в ювелірних виробках; характеристик ювелірного і виробного каміння з різних родовищ та методів його обробки та облагороджування, вартісної оцінки різних видів ювелірної сировини.

1.3. Кількість кредитів 4

1.4. Загальна кількість годин 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
	вибіркова
	Денна форма навчання
	Рік підготовки
	4-й
	Семестр
	7-й
	Лекції
	32 год.
	Практичні, семінарські заняття
	32 год.
	Лабораторні заняття
	-
	Самостійна робота
	56 год.
	Індивідуальні завдання
	-

1.6. Заплановані результати навчання

За результатами вивчення курсу студенти:

- оволодіють базовим розумінням про природне каміння, яке використовується в ювелірній промисловості;
- матимуть сформованість знань в галузі історії розвитку гемології та загалом експертизи та оцінки мінеральної сировини;
- вмітимуть класифікувати та ідентифікувати різновиди ювелірного та виробного каміння та їх комерційні назви;
- знатимуть способи та технологію обробки ювелірного каміння; фізичні особливості ювелірного та виробного каміння та рекомендований спосіб обробки;

технологію виготовлення ювелірних та ювелірно-галантерейних виробів та вставок; визначатимуть бажаний спосіб обробки відповідно до матеріалу;

• знатимуть світові тренди та цільову аудиторію тих чи інших виробів з природного каміння, вільно орієнтуватимуться в основних видах обробки та огранки самоцвітів та їх естетичних якостях; визначатимуть кон'юнктуру каменю та можливості виготовлення ювелірних та художніх виробів з них..

## 2. Тематичний план навчальної дисципліни

### **Розділ 1. Вступ. Властивості та обробка природного каміння**

*Тема 1. Вступ до курсу. Історія використання самоцвітного каміння*

*Тема 2. Терміни, їх значення та назви дорогоцінного каміння. Родовища і видобуток*

*Тема 3. Властивості ювелірного та виробного каміння*

*Тема 4. Гемологічне обладнання для діагностики та експертизи*

*Тема 5. Обробка ювелірного і виробного каміння. Технологія виготовлення виробів*

### **Розділ 2. Ювелірне та виробне каміння**

*Тема 6. Класифікація ювелірного та виробного каміння: наукова та комерційна*

*Тема 7. Вартісна оцінка ювелірних виробів з дорогоцінних та напівдорогоцінних каменів. Проби та клейма на виробках*

*Тема 8. Основні види відомого ювелірного та виробного каміння*

*Тема 9. Ювелірне та виробне каміння органогенного утворення*

*Тема 10. Синтетичне та штучне каміння. Імітації природних каменів*

*Тема 11. Символізм та нетрадиційні властивості природного каміння*

## 3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Розділ 1. Вступ до курсу</b>												
Разом за розділом 1	50	14	14			20						
<b>Розділ 2. Органічний світ минулого</b>												
Разом за розділом 2	70	18	18			36						
<b>Усього годин</b>	120	32	32			56						

## 4. Тематики практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Властивості ювелірного та виробного каміння	4
2	Гемологічне обладнання для діагностики та експертизи	4
3	Обробка ювелірного і виробного каміння. Технологія виготовлення виробів	4
4	Класифікація ювелірного та виробного каміння: наукова та комерційна	4
5	Ювелірне та виробне каміння органогенного утворення	4

6	Синтетичне та штучне каміння. Імітації природних каменів	4
	Разом	32

### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1.	Природне каміння в житті людства.	8
2.	Історія розвитку гемології.	8
3.	Методи видобутку природного каміння.	8
4.	Дизайн природного каміння.	8
5.	Декоративне каміння України	8
6.	Дорогоцінні метали та їх сплави	8
7.	Ювелірні бренди та модні тренди.	8
	Разом	56

### 6. Індивідуальні завдання - – не заплановані

#### 7. Методи контролю

Проводиться контроль участі у дискусіях під час аудиторних занять, поточні тестові письмові контролю знань на 5-10 хвилин; оцінювання успіхів студентів під час практико-орієнтованого заняття та за виконання завдань з тем для самостійної роботи.

Форма підсумкового контролю – залік.

#### 8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання		Залік	Сума
Розділ 1	Розділ 2		
30	30	40	100

#### Критерії оцінювання

Підсумкова оцінка для денної форми навчання містить 1 контрольну роботу (30 балів), виконання завдань для самостійної роботи (30 балів) та залік (40 балів). До заліку студент допускається в разі вдалого складання контрольної роботи та наявності виконаних завдань для самостійної роботи.

При постійному відвідуванні та активній роботі в аудиторії студент може отримати до 5 заохочувальних балів до ітогової оцінки.

Мінімальна сума балів для зарахування теми складає 50 % від вказаної у таблиці. До підсумкового контролю допускається студент, який виконав всі завдання для самостійної роботи та за результатами поточного контролю отримав не менше 50 % від максимально можливої кількості балів.

**100% (максимальний бал)** – студент дає чіткі, повні та розгорнуті правильні відповіді на «відкриті» питання / практична робота виконана своєчасно та в повному обсязі

**75%** - студент дає скорочену, але вірну відповідь / виконує практичну роботу пізніше встановленого часу.

**50%** - відповідь студента логічно обґрунтована, але вірна наполовину (якщо це допустимо в контексті відповіді).

**25%** - скорочені тези відповіді наведені з помилками.

**0%** - відсутність відповіді або повна невідповідність до суті питання / відсутність виконання практичної роботи

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

## 9. Рекомендована література

### Основна література

1. Гемологія (практичні аспекти) : навч. посібник / М. Т. Бакка, С. Б. Олексійчук. - Житомир : ЖДТУ, 2005. - 287 с.
2. Експертиза дорогоцінних металів та коштовного каміння: навч. посіб. / Т. М. Артюх, Л. В. Черняк, Н. Б. Марчук, К. А. Піркович ; М-во освіти і науки України, КНТЕУ. — К., 2008. — 187 с. : іл. — Бібліогр. : с. 183–187 (57 назв). — ISBN 978-966-629-369-8.
3. Коштовне та декоративне каміння України / І. К. Латиш, І. А. Падалка ; НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення, Укр. мінералог. т-во. — К. : АртЕк, 2003. — 144 с.+ 16 арк. іл. — Бібліогр.: с. 141. — ISBN 966-505-128-8

### Додаткова література

1. Щербань Л.М. Огранювання алмазів у діаманти. К., «Вища школа», 1997., 238с.
2. Гожик П. Ф., Мацуй В. М., Крахмальна Т.В. Український бурштиновий світ: Тези доповідей Першої міжнародної конференції. — К., 2007. — 123 с.

### Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. <https://www.amber.org.pl>
2. <https://www.gemdat.org>
3. <https://www.mindat.org>
4. <https://yuvelir.dovidnyk.info>
5. <http://www.gems.org.ua>
6. <http://www.museumstone.com.ua>
7. <https://kamenis.com>
8. <https://www.gemstonedetective.com/>
9. <https://www.gemexpert.ch/>