

Упровадження в освітній процес технологій змішаного навчання на основі G Suite for Education

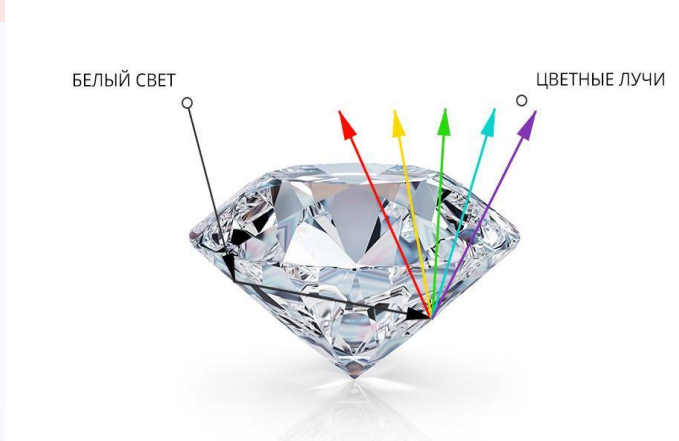
Пірог Вікторія Юріївна,
викладач предметів професійно-технічної
підготовки ДПТНЗ “Харківське вище
професійне училище сфери послуг”

Наочні зразки для професії “Ювелір-монтувальник; Ювелір-закріпник”

Міжнародний сертифікат натурального діаманту



Гра кольору в натуральному діаманті



Види безбарвних каменів, імітацій



Фрагмент контрольної роботи з візуальним питанням

Запитання

Відповіді 20

Усього балів: 52

Який метал на зображенні? *



Платина


Палладій



Перевірка теоретичних знань на контрольній роботі

Запитання Відповіді 20 Усього балів: 52

Оберіть спосіб нанесення проби?



Механічна ×

Лазерна ✓ ×

Електролітична ×

3 варіантами відповіді

⊕
📄
🔍
🖼️
▶️
☰

Освітні матеріали з предметів

Курси

Календар

Викладає

- На перевірку
- 6 6-18 Спецмалювання (10годи...)
- 5 5-18 Спецмалювання (10годи...)
- 9 9-20 Спецмалювання
- 2 2-19 Мистецтво (14год)
Індійський культурний регіон
- 9 9-18 Мистецтво
Арабо мусульманський культурни...
- 1 10-19 Мистецтво (14год)
Індійський культурний регіон
- 4 4-19 Мистецтво
Індійський культурний регіон

Потік

Завдання

Люди

Оцінки

0 Матеріалознавство

су ургph3f

ня Meet <https://meet.google.com/lookup/cfkwbqtblw>

Вибрати тему
Завантажити фотографію

Поділіться з класом...

Пірог Вікторія Юріївна публікує нове завдання: "Урок 40"
18 лист.

1 коментар до курсу

Пірог Вікторія Юріївна
4 лист.

Сформована навчальна група з професії «Візажист»

☰ 1-20 Матеріалознавство

Потік

Завдання

Люди

Оцінки

Викладачі



Пірог Вікторія Юрївна

Студенти

27 студентів



Дії ▾

Написати всім опікунам



Боровець Аліна Миколаївна

Запросити опікунів



Іссаад Анас

Запросити опікунів



Камишнікова Анастасія Яр...

Запросити опікунів



Чернова Анна Сергіївна

Запросити опікунів



Юдін Антон Миколайович

Запросити опікунів



Освітні матеріали з предмета «Матеріалознавство»

1-20 Матеріалознавство

Коштовні метали та їх сплави.

Інструкції

Робота учня




Урок 10

Вікторія Юріївна Пірог • 21 вер. (Змінено 5 жовт.)


10 балів

Тема: Характеристика і властивості паладію.


1. Перегляньте текстовий документ, та знайдіть дату відкриття паладія і пояснення назви металу.
2. В зошит записати данні з презентації
3. Перегляньте відео
4. У привтані коментарі, вписати дату відкриття і прізвище вченого, який відкрив метал.



Історія виникнення паладія
Google Документи



Паладій Pd Паладій
Google Презентації



Палладий .mp4
Відео

1 коментар до курсу

Приклад тематичного пазлу з предмета «Матеріалознавство»

The image shows a screenshot of a web browser displaying a puzzle game. The browser's address bar shows the URL <https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=3b72bf9147df>. The page features a navigation menu with options like "Додому", "Мої головоломки", "Збережені ігри", "Досліджуйте", and "Створити". Below the menu, there are links for "Мої головоломки", "Ітена", and "Самоцвіти". The main content area displays a puzzle of various colored diamonds. The puzzle is partially completed, with some pieces missing. The interface includes a search bar, a "Шукати ..." button, and a "Грати як" dropdown menu. The bottom of the screen shows a video player interface with a progress bar at 24% and a duration of 6:42. The video player also displays the name "Вікторія Пірох" and a score of 54. A second video player is visible at the bottom right, showing a progress bar at 100% and a duration of 7:42.

https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=3b72bf9147df

Додому Мої головоломки Збережені ігри Досліджуйте Створити

Шукати ...

Мої головоломки > Ітена > Самоцвіти

Грати як Поділіться Редагувати

24% | 6:42

Вікторія Пірох | 54

1. Вікторія Пірох 6:42

1. Вікторія Пірох 7:42

100% | 7:42

Результати складання пазлу на швидкість

Урок 33



Владислав Євгенійович Нікулічев

11/11



Урок 33 (28 окт. 2020 г., 16:59)



100% | 6:09 ▶

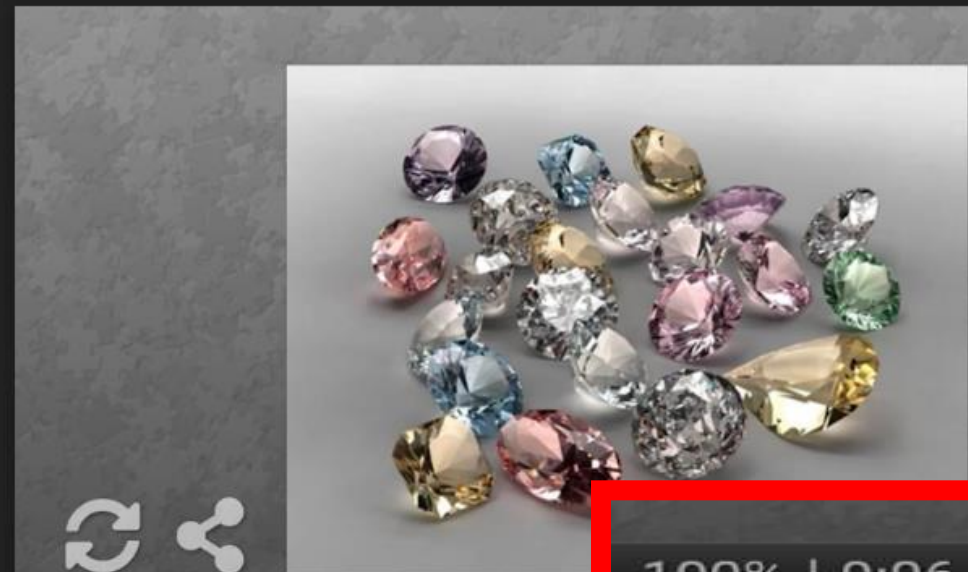


Урок 33



Усікова Ліліана Юріївна

10/11



100% | 9:06 ▶

Освітні матеріали з предмета «Матеріалознавство»

Формування документації з теми

☰ 1-20 Матеріалознавство

Потік

Завдання

Люди

Оцінки

+ Створити

📺 Meet 📅 Google Календар 📁 Папка курсу на Диску

Усі теми

Утворення мінера...

Кольорові метали

Черні метали

Хімічні реактиви

Коштовні метали т...

Утворення мінералів. Фізичні властивості мі... ⋮



Урок 35

Опубліковано 28 жовт.



Урок 34

Опубліковано 28 жовт.



Урок 33

Опубліковано 28 жовт.

Кольорові метали ⋮



Урок 32

Опубліковано 26 жовт.



Урок 31

Опубліковано 26 жовт.



Освітні матеріали з предмета «Матеріалознавство»

Формування документації з теми

☰ 1-20 Матеріалознавство

Інструкції

Робота учня



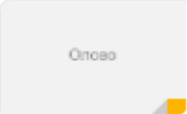
📄 Урок 25


Вікторія Юрївна Пірог • 18 жовт.


10 балів


Тема: Характеристика і властивості олова, свинцю.


1. Виконати конспект у зошиті, по двом металам.
2. Переглянути презентацію і відео.

 **Олово**
Google Презентації

 **Олово**
Google Документи

 **Олово - Металл, РАЗРУША...**
Відео

 **Свинець - металл, из котор...**
Відео

 **Свинець**
Google Документи

Коментарі до курсу



Додайте коментар до курсу...



Перевірка складеного учнем конспекта

Урок 14



Анастасія Ярославівна Камішнікова

10/10



Повернути



IMG_20200928_212748.jpg

Зробити конспект, як багато треба
записуватися на 1 ар. в 200 000
грамів.

Колір металу	Щільність	Но мосу	t пла-вдення	t кип-ння	
Плати-на	Сріблясто-білий	21,45 г/см ³	4-4,5	1768°C	4100°C
Самій	Сріблясто-білий з залузовим відливом	22,61 г/см ³	7	3033°C	5027°C
Аргент	Сріблясто-білий	22,65 г/см ³	7	2447°C	4320°C
Дуже-білий	Сріблясто-білий (в порошці)	12,45 г/см ³	6,5	2334°C	4100°C
Пальмоді	Срібл. білий	12,41 г/см ³	5,5-6	1963°C	3927°C
Розгін	Срібл. білий	12,41 г/см ³	6	1963°C	3927°C

Файли

Здано 28 вер., 21:33

[Переглянути історію](#)

IMG_20200928_21274...

Анастасія Ярославівна Камі...

Оцінка

10/10

Приватні коментарі

Додайте приватний ко...

Скасувати


Опублікувати

Освітні матеріали з предмета «Матеріалознавство» – фрагмент запитання контрольної роботи

Запитання Відповіді 20 Усього балів: 52

Що за метал на зображенні?

3 варіантами відповіді



Рутеній ✓ ✕

Родій ✕



Статистика

Сер.рівень

Бали: 31,75/52

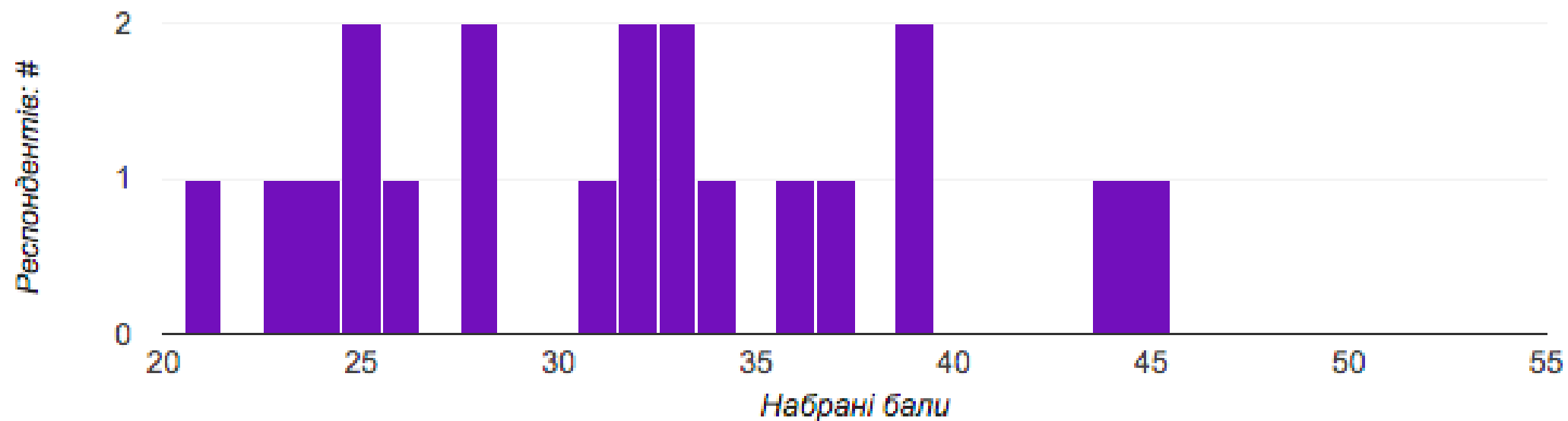
Середній бал

Бали: 32/52

Діапазон

Бали: 21–45

Розподіл балів



Журнал успішності



Спеціальне малювання
Перукар 2 розряду

Потік

Завдання

Люди

Оцінки



	Термін не ... Урок 8	Термін не ... Урок 7	Термін не ... Урок 6	Термін не ... Урок 5	Термін не ... Урок 4	Термін не ... Урок 3	Термін не ... Урок 2	Термін не ... Урок 1	
Сортувати за прізвищем ▾	з 10	з 11	з 100	з 100	з 10	з 11	з 11		
Андреї Пирог					___/10	Чернетка	___/11		
Карина Похвалий	10		10	11	10	11	11	Здано	
Лиза Пудря	10 Не здано	11		11		10	10		
Кристина Савенкова	9	8	8	8	10	9	8	Здано	
Алина Сасим	10 Не здано	10	10	11	10	11	10		
Диана Сумец	10 Не здано	10	___/100	11	10	11	10	Здано	
Валерія Ткаченко	10				10	10	10	Здано	
Виолетта Цабека	8 Не здано							Здано	
Тоня Шморгун	10 Не здано	11	11	11	10	10	11		

Фрагмент презентації до уроку

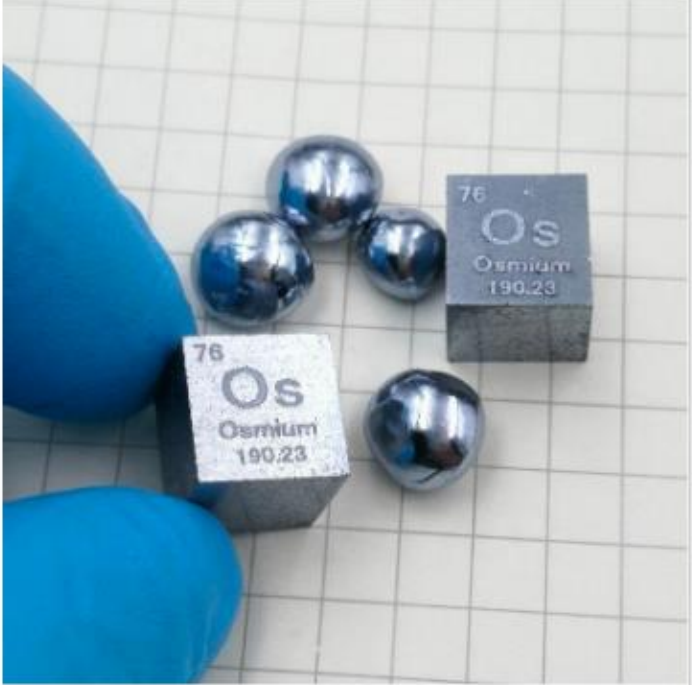
Осмії Os

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Слайд Упорядкувати Інструменти Доповнення Довідка

Дивитись Спільний Доступ

Зовні осмії мало відрізняється від інших металів платинової групи, але саме у нього найвищі температури плавлення і кипіння серед всіх металів цієї групи, саме він найбільш важкий. Його ж можна вважати найменш «благородним» з платиноїдів, оскільки в мелкороздробленом стані киснем повітря він окислюється вже при кімнатній температурі.

У природі осмії зустрічається в основному у вигляді з'єднання з іридію, що входять до складу або самородної платини, або платиново-палладієвої руди.



Натисніть, щоб додати нотатки доповідача

1 Осмії Os

2 Осмії був відкритий Теннантом в 1804 р. при дослідженні багаторешістої і сульфидної руди, що містить сульфід іридію, куди в, він це був і названий іридієм, оскільки містить іридій (латинська Osyridium). Підтвердження Теннанта у відомості єдиного металу був Крістіан Девіліє, голландський хімік і металург, який вивчав осмію і іридій, вважав, що чорному діаманту, що у відомості кристалізується металом в сульфидній руді.

3 Основні фізичні характеристики осмії:

- температура плавлення — 3 033 °C;
- температура кипіння — 5 027 °C;
- густина — 22,61 г/см³;
- метал сріблясто-білого кольору, з глибоким відблиском;
- твердість за шкалою Мооса — 7.

4 Осмії мало відрізняється від інших металів платинової групи, але саме у нього найвищі температури плавлення і кипіння серед всіх металів цієї групи, саме він найбільш важкий. Його ж можна вважати найменш «благородним» з платиноїдів, оскільки в мелкороздробленом стані киснем повітря він окислюється вже при кімнатній температурі.

5 Основні родовища осмії розподілені в Росії (Сибір, Урал), США (Аризона, Вайомінг), Канаді, країнах Північної Африки, Тасманії, Австралії. В Україні, які використовують осмії, не експортують його. Висока ціна осмії. Цей сировинний вид продовжує стрімкий зростання в лабораторіях на ціною 100 000 доларів за грам. Однак на сьогоднішній день, продажі рідкісних металів. Природні осмії можна знайти на чорному ринку, де багато років зафіксується ціна за 1 грам в 300 000 доларів.

Фрагмент уроку

Назар Денисович Ху...
і ще 1

18
12:05

Почати чат з усіма

... Ви

... Рената Сергіївна Воробей

... Ганна Іванівна Остапець

Назар Денисович Худаєв

... Дар'я Дмитрівна Бухтіяр...

Аліна Миколаївна Боров...

... Максим Олександрович ...

Антон Миколайович Юдін

Максим Олександрович ...

Анастасія Ярославівна К...

... Владислав Євгенійович ...

... Тетяна Вячеславівна Ду...

Л

Ліліана Юріївна Ускова

... Анас Іссаад

Святослав Володимирович Гнідін

Валерія Сергіївна Ан

cfkwqbtglw ^

🔒

🔊 📞 📹

📶

⋮

Потік завдань

Поурочні матеріали

Щоденник

здобувача освіти

10:13 4G 97

1-20 Матеріалознавство

Введіть текст

Новое задание: "Урок 37"
Вчера

Добавить комментарий

Новое задание: "Урок 35"
28 окт.

Добавить комментарий

Новое задание: "Урок 34"
28 окт.

Добавить комментарий

Новое задание: "Урок 33"
28 окт.

Лента Задания Пользователи

10:20 4G 94

1-20 Матеріалоз... 1-20 Матеріалознавство

Дорогоцінне каміння

Урок 37
Срок сдачи не задан

Утворення мінералів. Фіз...

Урок 35
Срок сдачи не задан

Урок 34
Срок сдачи не задан

Урок 33
Срок сдачи не задан

Кольорові метали

Урок 32
Срок сдачи не задан

Урок 31

Рената Сергіївна Воробей

Урок 37
Срок сдачи не задан Назначено

Урок 35
Срок сдачи не задан Назначено

Урок 34
Срок сдачи не задан Назначено

Урок 33
Срок сдачи не задан @ 1 8/11

Урок 31
Срок сдачи не задан Назначено

Змішаний підхід до навчання з використанням G Suite for Education надає нові можливості:

- більш активного залучення здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти в освітній процес;
- підвищення якості освіти ;
- впевненого наближення до стандартів європейської освіти.