

Золото чи «сплав»?

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



ПРО ЛЕКТОРА

Юлія РЯБЕЦЬ

- Аспірантка кафедри ливарного виробництва НТУ «ХПІ»
- Chief creative officer @Ms.She.Science

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ

ПЛАН РОБОТИ

- **Поговоримо** про ливарне виробництво, та дізнаємося хто ж такі ювеліри, або зануримося у дивовижний світ металургів.
- **Проведемо** невелику лабораторну з виготовлення формувальних сумішей, та формування для отримання ювелірного виробу.
- **Надамо** опис методик виготовлення формувальних сумішей для ювелірного виробництва, щоб Ви легко відтворювали їх на своїх факультативах!

Доторкнись до дивовижного та загадкового світу металів!

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



«Хто такі ювеліри» - це творчі люди. Які зможуть втілити своїми знаннями та навичками, Ваші мрії та думки.

Давайте у найближчі 40 хвилин переглянемо історичні та цікавих факти про золото, розберемося із виготовленням прикрас, та проведемо невелику лабораторку з формування.



МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



ЗОЛОТО

Що таке золото?

Це рідкісний благородний метал жовтого кольору. Це дуже м'який метал (і знову-таки не самий м'який, свинець і олово, наприклад, ще м'якше). Чисте золото дряпається нігтем. М'якість завжди робила золото дуже зручним для обробки матеріалом.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Хімічний символ золота, Au, походить від латинського *Aurum*, що означає "сяючий світанок".

Проба золота. Проба на ювелірних виробках обов'язкова для виробника. Об'язковим є індивідуальний знак виробника на виробі (іменник). Найбільш популярні проби золота: 585, 750.

Що таке «угар»?

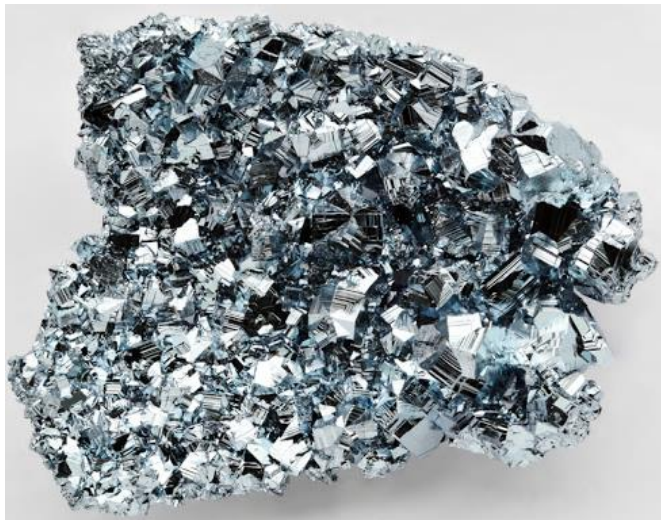
«Угар» — безповоротні технічні втрати металу, які виникають при литті, пайці, шліфуванні, поліруванні, волочінні дроту й інших маніпуляціях під час роботи над прикрасою.



СРІБЛО

Що таке срібло?

Срібло - м'який і пластичний метал, легко піддається обробці, але воно не володіє достатньою твердістю. Тому в ювелірній справі застосовуються сплави срібла з міддю, добре поєднують міцність і пластичність, здатність змінювати структуру в результаті термообробки і мають гарний зовнішній вигляд.



Хімічний символ срібла - Ag, мінерал класу самородних елементів.

Проба срібла стандартна 925.

Потемніння срібла — процес природний, він може відбуватися з різною ступінню інтенсивності, у залежності від умов експлуатації і здоров'я людини. Річ у тім, що срібло активно взаємодіє в повітрі з сірчаними з'єднаннями і утворює сульфід срібла (Ag_2S) чорного кольору. Мідь, яка є другим активним компонентом сплаву, утворює сульфід міді (Cu_2S) також чорного кольору і оксид міді червоно-коричневого кольору.

Історія розвитку прикрас



Звичай декорувати людське тіло виник на зорі формування людського суспільства як один із перших проявів його культури. Перші прикраси відомі з середини палеоліту і нараховують 135–100 тис. років

Ювелірні прикраси ручної роботи українських майстрів заслуговують окремого розділу новітньої історії, бо тут вам і екосвідомість і концептуальне мистецтво.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Ювелір це не просто робочий. Це людина творець.



На справді можна створити ельфійську каблучку. Чи наповнити прикраси змістом, зробити перегукування із літературними символами фентезі. Можна створити неповторну історію чи втілити мрію.



Робота, яка представлена на малюнку виконана дуже талановитою жінкою, яка працює у НТУ «ХПІ». Автор графічного малюнку Ольга ІЛЬІНСЬКА. 2018р.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Віктуар де Кастелане — об'ємна витонченість



Вироби цієї майстрині, що співпрацює з «Chanel» і «Dior», можна виставляти в музеях. У прикрасах переплетена тонка поезія та чарівна барвистість, жіночна м'якість і приголомшлива чуттєвість. Знамениті ювеліри стверджують, що подібні сережки, персні та кольє нагадують архітектурні об'єкти.

Задатки проявилися у Віктуар дуже рано - вона постійно розбирала аксесуари матері, а в 12 років переплавила подарований на причастя кулон в каблучку. У 24 роки жінку запросив на роботу Карл Лагерфельд, і з цього дня почалася її блискуча кар'єра. Майстриня створила колекції «Soie Dior», «Dear Dior», «Dior à Versailles» і «ArchiDior», і не збирається на цьому зупинятися!

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Моделювання у ювелірній справі



У даний час не рідкість застосування комп'ютерного моделювання у ливарному виробництві та ювелірній справі.



МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

3D принтери у ливарному виробництві



3D друк із кожним днем стає все більш популярним і задіюється в різних сферах. Причому, у більшості випадків це не тільки дозволяє спростити виробничі процеси і зробити їх більш швидкими, але ще й здешевити. Декілька хвилин ми поговоримо на тему того, як саме 3D-принтер може застосовуватися в сфері виготовлення ювелірних прикрас.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Формувальні суміші



Якість ювелірного литва багато в чому визначається властивостями застосовуваної формувальної суміші, технологією її приготування й умовами її використання.

У гіпсових формах отримують дрібні і середні виливки. Гіпсові форми не коробляться при заливці, тому точність одержуваних у них виливків вище, ніж у більш дорогих керамічних формах. Вихід придатного металу дещо більше, ніж при литті в піщано-глинисті форми.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Ювелірна ялинка



Мета збирання таких «ялинок» - отримання металевих виливків із воскових моделей.

1. «Ялинки» встановлюють в опоки (металеві циліндри);
2. Потім даній «заформованій» опоці дають відстоятись;
3. Виплавляння з форми воску;
4. Прогрівують опоку перед заливкою;
5. Заливка;
6. Форма охолоджується разом із металом;
7. Очищається від формомаси.

І тут ми зможемо спостерігати точну металічну копію «ялинки», яка була пару годин тому з воску.

МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

Дорогоцінне каміння



*«Кращі друзі дівчат - це діаманти»
Мерлін Монро*



1. Що таке діаманти?
2. Які бувають різновиди діамантів?
3. Як зрозуміти, що в тебе синтетичний діамант?
4. Яке коштовне каміння було до вподоби принцесі Діані?
5. Якого кольору бувають фіаніти?
6. Що таке Раухтопаз?



МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

**ЧЕКАЄМО НА ВАШІ
ЗАПИТАННЯ В ЧАТІ**

**МІСЦЕ
ДЛЯ
ТРАНСЛЯЦІЇ**




Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»



ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ!

Залишилися запитання?

Звертайтеся до Служби підтримки:

 naurok.com.ua/page/contact-us

Бажаєте стати лектором?

 [Заповніть форму](#)

Не хочете пропустити вебінар?

 [Реєструйтесь завчасно](#)