

**Методичні рекомендації з  
використання посібника  
Малярні та опоряджувальні роботи”  
у викладанні предмету  
“Технологія малярних робіт”**



**МАЛЯРНІ  
ТА ОПОРЯДЖУВАЛЬНІ  
РОБОТИ**

**Підготувала:  
викладач професійно-  
теоретичної підготовки  
ВПУ № 7 м. Калуша  
Олександра ДЯКУН**



Тема програми 3:  
***Основи кольорознавства  
і технічної  
естетики***



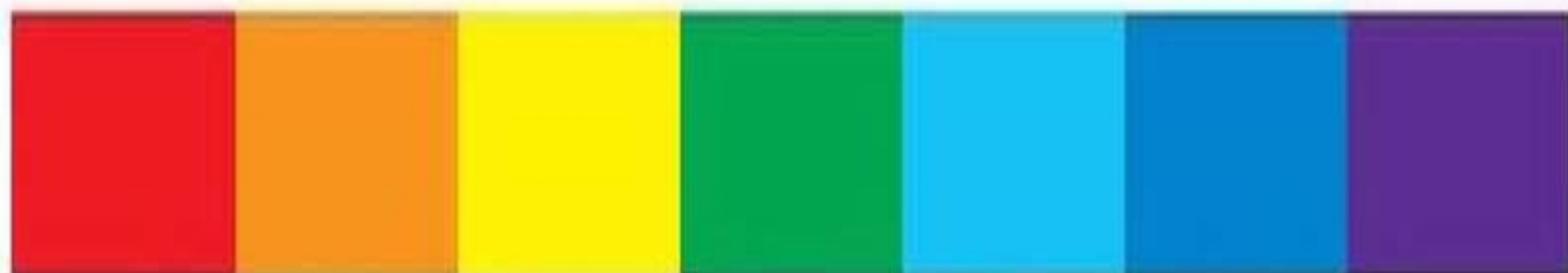
Тема уроку:  
**ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1**  
**Побудова колірного  
кола.**

# Мета уроку:

- **навчальна:** засвоєння знань про основні закони кольорознавства; розуміння кольорів і їх взаємозв'язок допомагає підібрати гармонійні комбінації для створення естетично привабливих робіт (інтер'єрів чи фасадів);
- **розвивальна:** розвивати логічне мислення, просторове уявлення створених інтер'єрів, сприяти розвитку професійного зацікавлення;
- **виховна :** виховувати інтерес до роботи з кольорами та застосування їх в оздобленні інтер'єру, творче відношення та відповідальне ставлення до своєї справи, охайність, спостережливість, бажання та прагнення бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці, вміння працювати в колективі, економного використання матеріалів, любов до обраної професії.



Ахроматичні



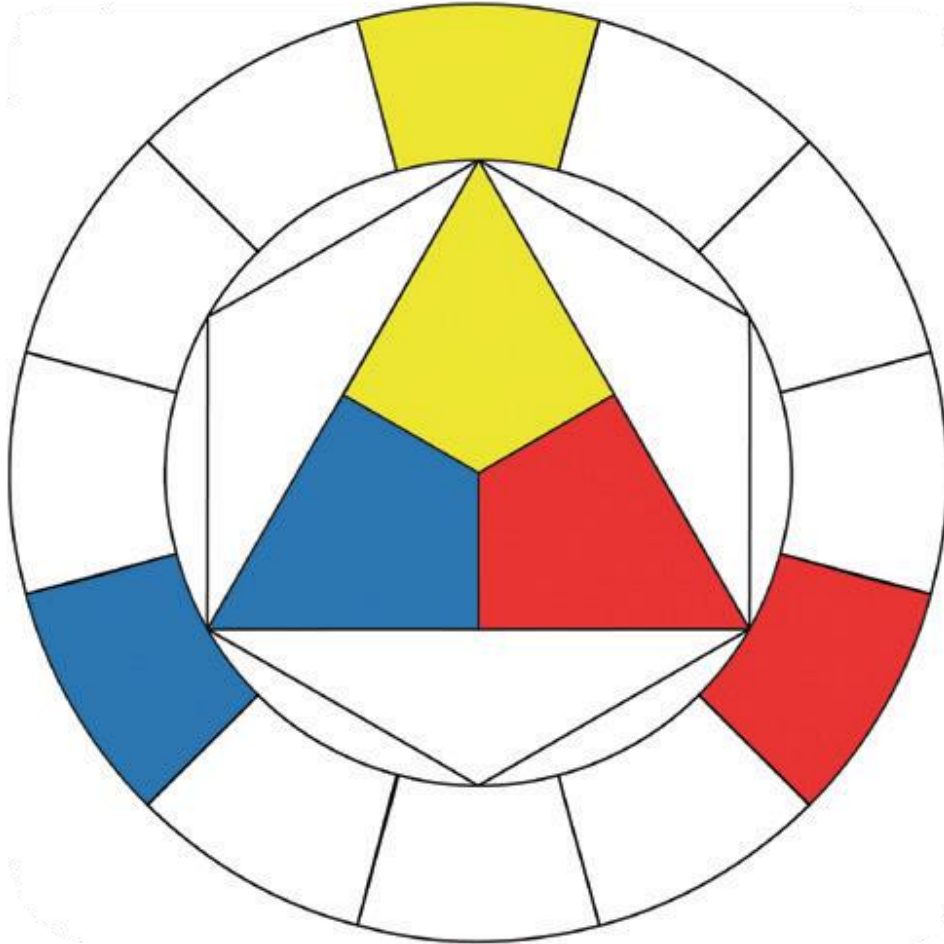
|          |                |        |         |           |       |                 |
|----------|----------------|--------|---------|-----------|-------|-----------------|
| Червоний | Оранже-<br>вий | Жовтий | Зелений | Блакитний | Синій | Фіолето-<br>вий |
|----------|----------------|--------|---------|-----------|-------|-----------------|

Хроматичні (кольори спектра)

# *Колірний круг Гете*

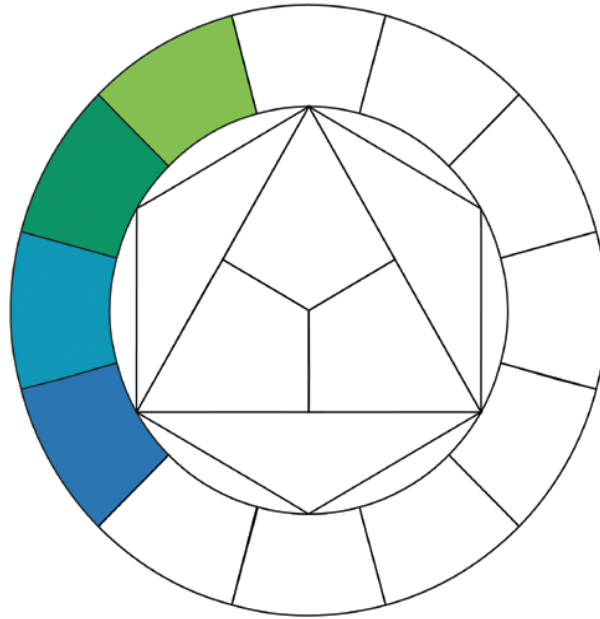
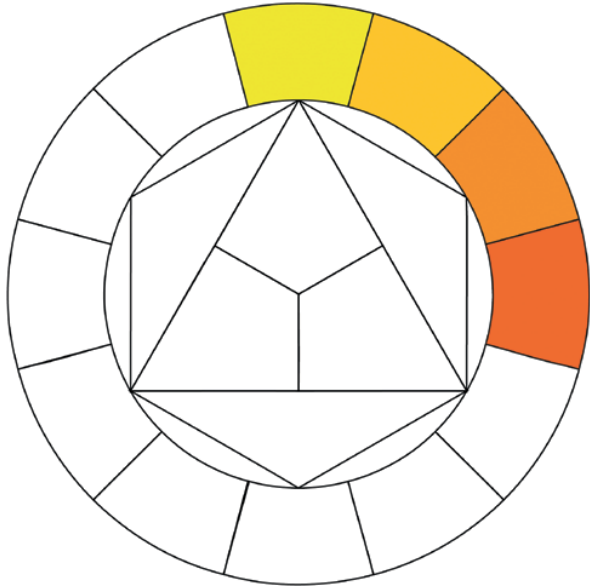
ЖОВТИЙ, СИНІЙ І ЧЕРВОНІЙ кольори

є **ОСНОВНИМИ**



**вторинні кольори**

**Змішуючи кольори, які розміщені  
поряд на колірному крузі, отримуємо  
похідні**

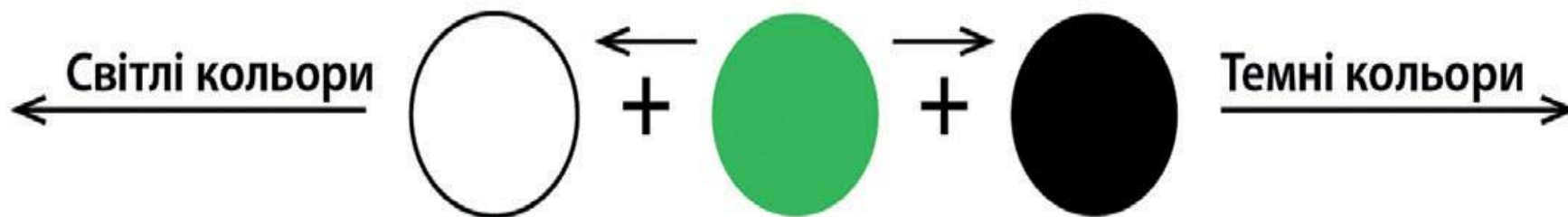
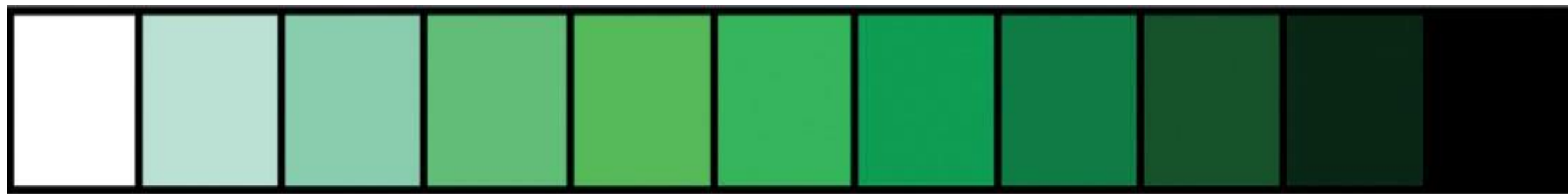


# змішуючи основні кольори з похідними, отримуємо ВІДТІНКИ



*Змішування  
взаємодоповню-  
вальних кольорів*

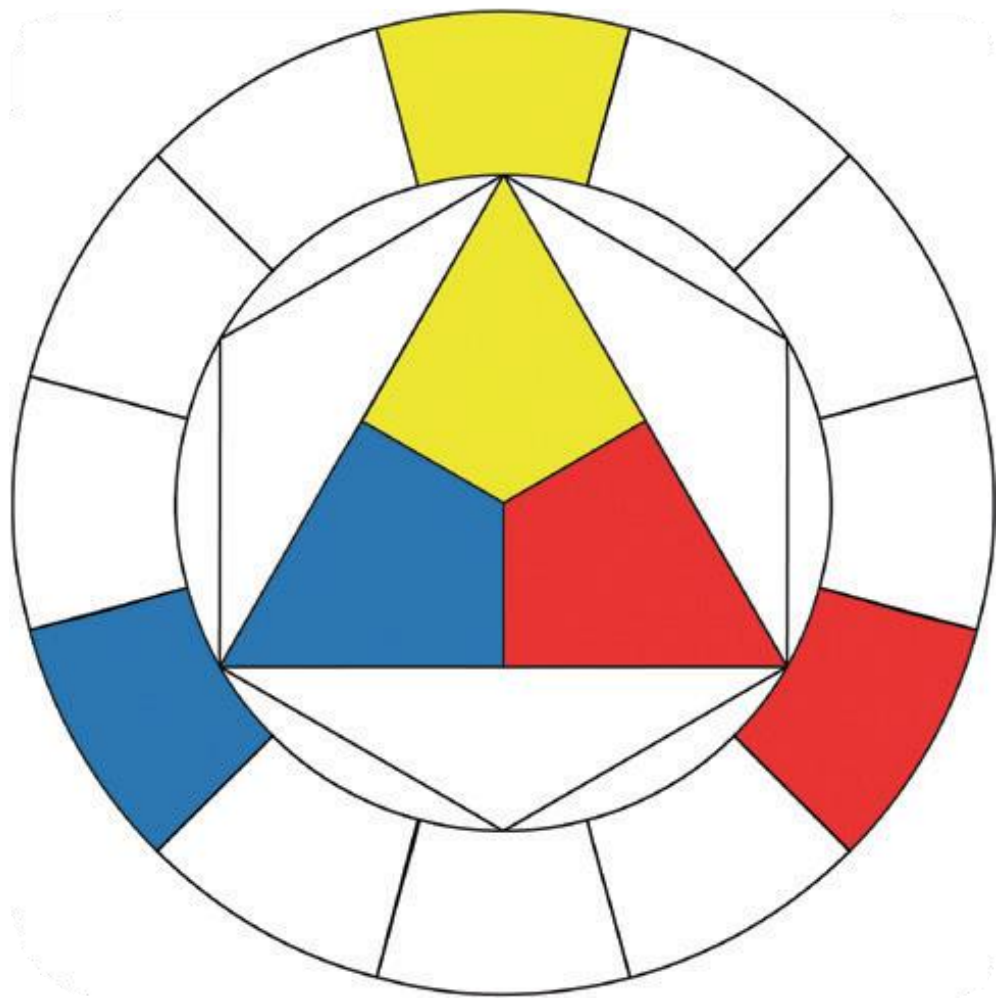
**розбіли** утворюють змішуванням  
спектрального кольору з - білим,  
а **затемнення** – з чорним





# Практичне виконання роботи:

за допомогою трьох основних кольорів  
побудувати колірне коло



# ЗРАЗОК РОБОТИ

**Жовтий**

Жовто-зелений

Жовто-оранжевий

**Зелений**

**Оранжевий**

Синьо-зелений

Червоно-оранжевий

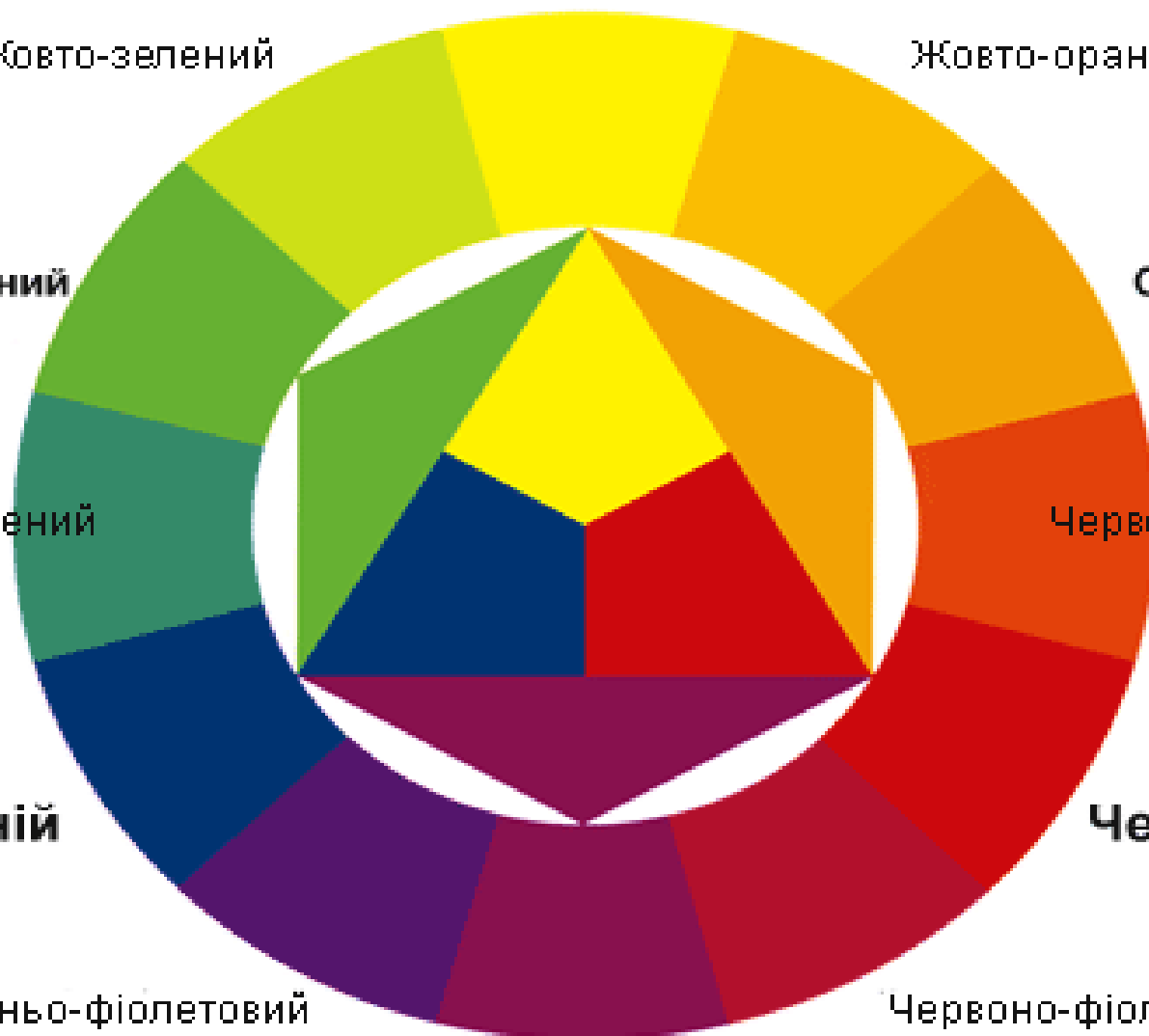
**Синій**

**Червоний**

Синьо-фіолетовий

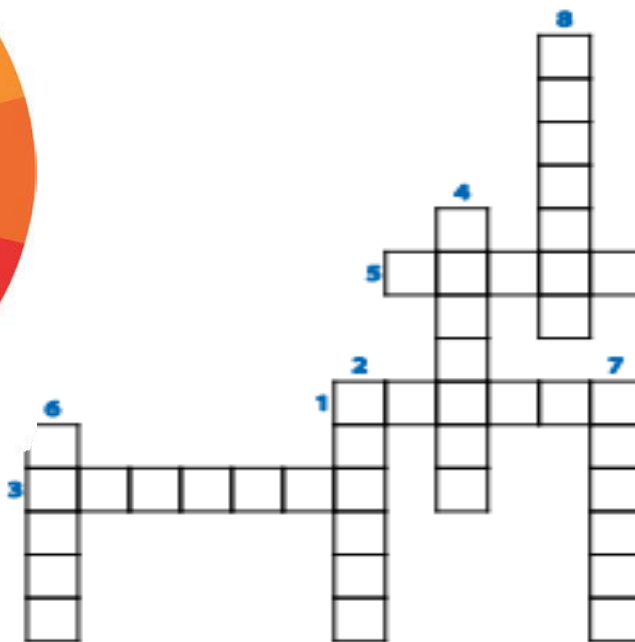
Червоно-фіолетовий

**Фіолетовий**



# КРОСВОРД

Розгадай кросворд.



**По горизонталі:** 1. Різнокольорова смуга, утворена при розкладанні світла під час проходження через призму. 3. Кольори : синій, жовтий, червоний- це.... 5. Найсвітліший колір, що відбиває 80% падаючого світла.

**По вертикалі:** 2. Декоративно-художнє оформлення внутрішнього простору приміщення. 4. Тонкомелений порошок мінерального або органічного походження що додають до фарби. 6. Засіб, який може вплинути на душу, викликати думки та почуття, надає інформацію про предмет. 7. Колір, утворений змішуванням спектрального кольору з білим. 8. Колір, що знімає втому, заспокоює, розслаблює, сприятливий для очей.

# ВІДПОВІДІ ДО КРОСВОРДУ

## *По горизонталі:*

- 1 **Спектр** - різнокольорова смуга, утворена при розкладанні світла під час проходження через призму
- 3 **Основні** - кольори : синій, жовтий, червоний - це...
- 5 **Білий** - найсвітліший колір, що відбиває 80% падаючого світла

## *По вертикалі:*

- 2 **Інтер'єр** - декоративно-художнє оформлення внутрішнього простору приміщення
- 4 **Пігмент** - тонкомелений порошок мінерального або органічного походження що додають до фарби
- 6 **Колір** - засіб, який може вплинути на душу, викликати думки та почуття, надає інформацію про предмет
- 7 **Розбіл** - колір, утворений змішуванням спектрального кольору з білим
- 8 **Зелений** - колір, що знімає втому, заспокоює, розслаблює, сприятливий для очей.



# Виконання практичної роботи



# Самостійна робота



# Використання дидактичних матеріалів кольорознавства

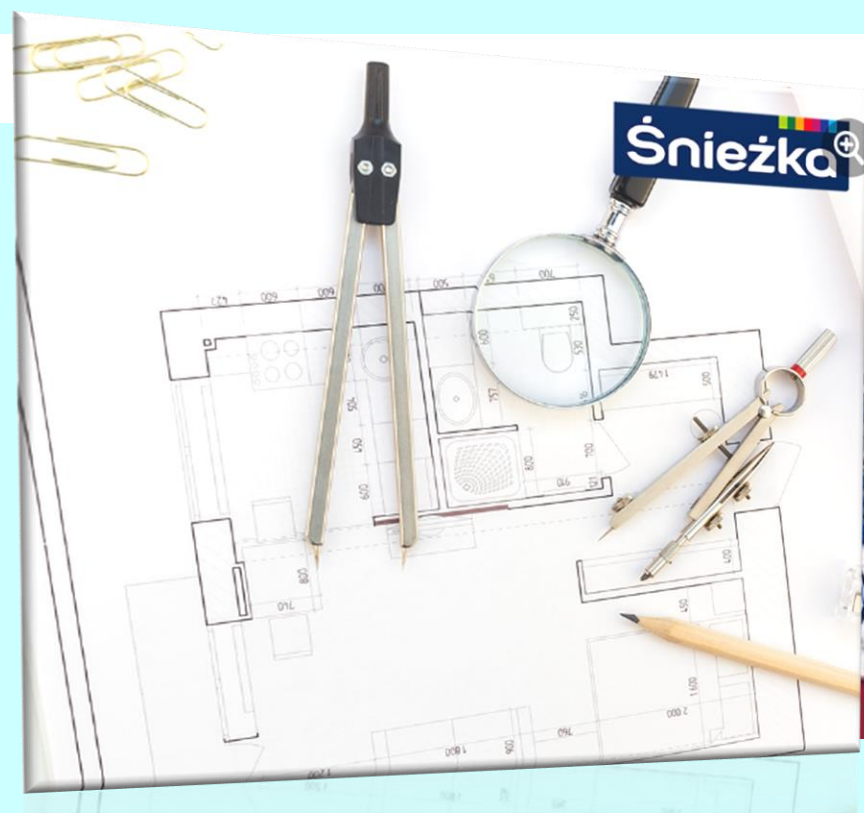


*Тема програми №14: Технологія фарбування поверхонь*  
**вручну під просте та поліпшене неводне фарбування**

***Тема уроку:***

**ПРАКТИЧНА РОБОТА №3.**

**Обмір пофарбованих приміщень**



# Мета уроку:

- ❖ **навчальна:** здатність самостійно розраховувати площу кімнати може бути корисною у реальному житті, коли потрібно визначити кількість матеріалів для ремонту або оцінити вартість роботи. Правильний обмір та розрахунок дає можливість уникнути: докуповування матеріалу; невідповідності кольору в разі ручного кольорування; додаткових витрат часу.
- ❖ **розвивальна:** розвивати логічне мислення, просторове уявлення створених інтер'єрів, сприяти розвитку професійного зацікавлення;
- ❖ **виховна:** виховувати творче відношення та відповідальне ставлення до своєї справи, економного використання матеріалів, любов до обраної професії.

6 м

2,5 м

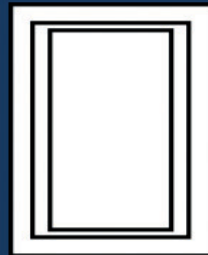
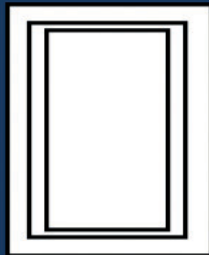
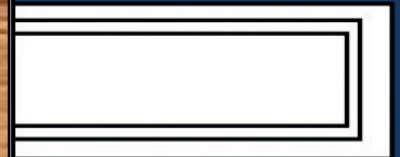
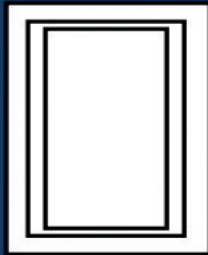
2,5 м

Дано:

Кімната 6 х 4 х 2,5м

3 вікна 1,5 х 1,5м

Двері 2 х 1м



# Практичне виконання роботи:

1. Виконати розрахунок пофарбування для поверхні стін латексною фарбою ТМ ŚNIEŻKA;
2. За допомогою порівняльної характеристики латексних фарб, вибрати на вашу думку найкращу;
3. Підрахувати витрату латексної фарби для кольорового фарбування приміщення в голубий колір;
4. За допомогою палітри кольорів визначитись з кольором, обрати відповідний № універсального пігментного концентрату та його кількість.

## Розв'язування:

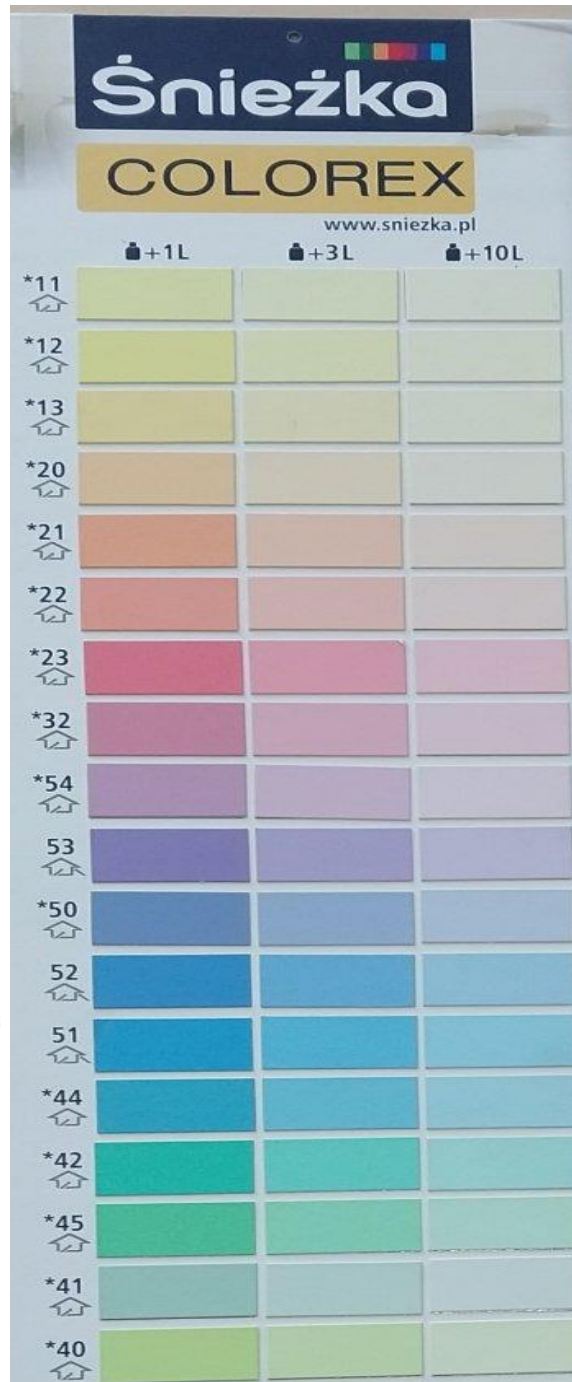
1). Площа фарбування стін

$$\begin{aligned} S &= P \times H - (n S_{\text{вікон}} + n S_{\text{дверей}}) = \\ &= (6+4+6+4) \times 2,5 - (3 (1,5 \times 1,5) + 1 (2 \times 1)) = 41,25 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

2). Розрахунок витрати фарби

$$\begin{aligned} N_{\text{фарби}} &= S / \text{витрата (на 1 шар)} \times 2 \text{ шари} = \\ &= 41,25 \text{ м}^2 / 14 \text{ м}^2/\text{л} \times 2 \text{ шари} = 5,89 \approx 6 \text{ л.} \end{aligned}$$

Відповідь: для фарбування стін потрібно 6 л латексної фарби Mattlatex



# ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАТЕКСНИХ ФАРБ

## ТМ ŚNIEŻKA

| Характеристика                               | <b>Śnieżka Barwy natury</b><br>готова<br>кольорова<br>матова  | <b>Śnieżka Mattlatex</b><br>Brilliant Зносостійка<br>глибокоматова  | <b>Śnieżka Еко Plus</b><br>стійка до миття<br>матова  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ступінь глянцю                               | <b>Матова</b>                                                                                                                                  | <b>Глибокоматова</b>                                                                                                                                   | <b>Матова</b>                                                                                                                            |
| стійка до сухого стирання                    | ✓                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                      | ✓                                                                                                                                        |
| стійка до миття                              | <b>2-й клас</b>                                                                                                                                | <b>1-й клас</b>                                                                                                                                        | <b>2-й клас</b>                                                                                                                          |
| стійка до частого миття                      |                                                                                                                                                | ✓                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| Зносостійка                                  |                                                                                                                                                | ✓                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| стійкі кольори                               | ✓                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| Ручне колорування                            |                                                                                                                                                | ✓                                                                                                                                                      | ✓                                                                                                                                        |
| Машинне колорування                          | <b>(48 кольорів)</b>                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                      | ✓                                                                                                                                        |
| Покривна здатність згідно                    | <b>1-й клас</b>                                                                                                                                | <b>1-й клас</b>                                                                                                                                        | <b>1-й клас</b>                                                                                                                          |
| Легко наноситься                             | ✓                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                      | ✓                                                                                                                                        |
| не залишає смуг на поверхні                  | ✓                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                      | ✓                                                                                                                                        |
| Antireflex – приховує нерівності на поверхні |                                                                                                                                                | ✓                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| екологічно безпечна згідно                   |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        | ✓                                                                                                                                        |
| Паропроникна                                 |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        | ✓                                                                                                                                        |
| Забезпечує «дихання» стін                    | ✓                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| Витрата                                      | <b>до 14 м<sup>2</sup>/л</b>                                                                                                                   | <b>до 14 м<sup>2</sup>/л</b>                                                                                                                           | <b>до 14 м<sup>2</sup>/л</b>                                                                                                             |

Тема програми №14: Технологія фарбування поверхонь вручну під просте та поліпшене неводне фарбування

## ПРАКТИЧНА РОБОТА №4.

**Тема уроку:** **Визначення необхідної кількості матеріалів**





# ***Мета уроку:***

- **навчальна:** навчитися визначати кількість фарби для фарбування будівельних виробів різних розмірів за допомогою спеціальних таблиць і формул; знання процесу підрахунку обсягу фарби сприятиме правильному вибору матеріалів і заощадить час та кошти при ремонтних роботах.
- **розвивальна:** розвивати логічне мислення, сприяти розвитку професійного зростання;
- **виховна:** виховувати творче відношення та відповідальне ставлення до своєї справи, економного використання матеріалів, любов до обраної професії.



# ВИРОБИ З ДЕРЕВА

## Двері

Формула розрахунку:

**S покриття дверей = (ширину × висоту) × k**

| <i>Поверхня під фарбування</i>                             | <i>Коефіцієнт перерахунку (площа отвору×<u>k</u>)</i> | <i>Приклад розрахунку</i>                         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Двері + дверна коробка                                     | 2,4                                                   | $(2,0 \times 0,8) \times 2,4 = 3,84 \text{ м}^2$  |
| Двері + дверна коробка + лиштва з обох сторін              | 2,7                                                   | $(2,0 \times 0,8) \times 2,7 = 4,32 \text{ м}^2$  |
| Двері зі склом (коробка + полотно)                         | 1,8                                                   | $(2,0 \times 0,8) \times 1,8 = 2,88 \text{ м}^2$  |
| Балконні двері подвійні спарені (дверні полотна + коробка) | 2,6                                                   | $(0,7 \times 2,16) \times 2,6 = 3,93 \text{ м}^2$ |
| Балконні двері одинарні (дверне полотно + коробка)         | 2,1                                                   | $0,7 \times 2,16 \times 2,1 = 3,18 \text{ м}^2$   |

# Вікна

Формула розрахунку:

$$S \text{ покриття вікна} = (\text{ширину} \times \text{висоту}) \times \underline{k}$$



| <i>Поверхня під фарбування</i>                              | <i>Коефіцієнт перерахунку (площа отвору×<u>k</u>)</i> | <i>Приклад розрахунку</i>                        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Вікно подвійне спарене<br>(коробка, рама, підвіконна дошка) | 2,5                                                   | $(1,4 \times 1,3) \times 2,5 = 4,55 \text{ м}^2$ |
| Вікно подвійне спарене<br>(коробка, рама)                   | 2,2                                                   | $(1,4 \times 1,3) \times 2,2 = 4,04 \text{ м}^2$ |
| Вікно одинарне<br>(коробка, рама, підвіконна дошка)         | 1,5                                                   | $(1,4 \times 1,3) \times 1,5 = 2,73 \text{ м}^2$ |
| Вікно одинарне<br>(коробка, рама)                           | 1,2                                                   | $(1,4 \times 1,3) \times 1,2 = 2,18 \text{ м}^2$ |



# МЕТАЛЕВІ ВИРОБИ

## Чавунний радіатор

Формула розрахунку:

**Площа поверхні 1 секції × кількість секцій  
радіатора = площа поверхні під фарбування**

| <i>Поверхня під покриття</i>    | <i>Площа<br/>поверхні,<br/>м<sup>2</sup></i> | <i>Приклад розрахунку</i>                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Одна секція чавунного радіатора | 0,24 м <sup>2</sup>                          | На 7 секцій = $0,24 \times 7 = 1,71$ м <sup>2</sup> |



# Чавунні труби

Формула розрахунку:

**Площа 1 м труби відповідного діаметра ×  
довжина труби =  
площа поверхні під фарбування**

| <i>Поверхня під<br/>покриття</i>                                                            | <i>Розмір труби,<br/>мм</i> | <i>Площа<br/>труби, м<sup>2</sup></i> | <i>Приклад розрахунку</i>                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Площа 1 м чавунної труби та фасонних частин, включно з виступами від розтрубів та кріплення | DN 50 (81 мм)               | 0,28                                  | Труба DN100 довжиною 2 м =<br><br>= 0,48 × 2 = 0,96 м <sup>2</sup> |



# Сталеві труби

Формула розрахунку:

**Площа 1 м труби відповідного діаметра ×  
довжина труби =  
площа поверхні під фарбування**

| <i>Поверхня під покриття</i>                                               | <i>Діаметр труби, мм</i> | <i>Площа труби, м2</i> | <i>Приклад розрахунку</i>                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Площа 1 м труби, враховуючи гаки та виступи фасонних виробів (з'єднувачів) | 1/2`` (21,3 мм)          | 0,11                   | Труба 3/4`` довжиною 3 м =<br>= 0,13 × 3 = 0,39 м <sup>2</sup> |
|                                                                            | 3/4`` (26,8 мм)          | 0,13                   |                                                                |
|                                                                            | 1`` (33,5 мм)            | 0,16                   |                                                                |
|                                                                            | 1 1/4`` (42,3 мм)        | 0,18                   |                                                                |
|                                                                            | 1 1/2`` (48 мм)          | 0,21                   |                                                                |

# Практичне виконання роботи:

## Визначити необхідну кількість матеріалів для фарбування:

1. Вікно подвійне спарене (коробка, рама, підвіконна дошка) розміром 1,5 x 1,5м
2. Двері + дверна коробка + лиштва з обох сторін розміром 2,25 x 1,45м
3. Чавунний радіатор на 11 секцій
4. Чавунної труби 2`` (60 мм) , довжиною 5 м

### *Витрата олійної фарби:*

для дерев'яних поверхонь 140-240 г /м<sup>2</sup> ;

для металевих 120-150 г/м<sup>2</sup> .

# Розгадай ребуси



<https://www.youtube.com/@sniezka.ua233>

## електронний посібник



- Опоряджувальні матеріали групи ТМ Sniezka
- Опорядження внутрішніх поверхонь
- Опорядження зовнішніх поверхонь
- Системи утеплення фасадів



# **Електронну версію посібника «Малярні та опоряджувальні роботи» використовуємо при підготовці кваліфікованих робітників за професіями маляр, столяр:**



- ❖ наповнений вичерпною інформацією щодо матеріалів, порівнювання їх;
- ❖ скорочує час навчання, доступність, можна переслати посилання на сторінку або через QR код;
- ❖ дає змогу самостійно надолужити навчальний матеріал і при дистанційному навчанні;
- ❖ є математичні розрахунки витрат матеріалів при фарбуванні різних конструктивних елементів;
- ❖ наочно демонструє ремонтно-будівельні роботи;
- ❖ є тести для самоконтролю;
- ❖ дає можливість створювати дидактичний матеріал, презентації, демонструвати кольорові ілюстрації, фотоматеріали, схеми, таблиці, вивчити і застосовувати нові матеріали та їх технології;
- ❖ формує творчий підхід та вдосконалення компетенцій у сфері дизайну, оволодіти знаннями та навиками опорядження інтер'єрів та фасадів.

# Використана література

Малярні та опоряджувальні роботи: навч. посіб./ В.Б.Гузюк, Т.Б. Федечко. – Львів : Світ, 2021. – 332 с.; іл.

## Інтернет- ресурси:

<https://www.youtube.com/@sniezka.ua233> посібник

<https://www.sniezka.ua/> Сайт ТМ Śnieżka

<https://www.sniezka.ua/vyroby/>

<https://www.youtube.com/watch?v=w4FtbzUAeZ4> Основні характеристики Ґрунтувальної фарба Śnieżka

<https://www.youtube.com/watch?v=S-OhJIZUNn4> Śnieżka Ґрунтувальна фарба, або як правильно змінити колір кімнати?

[https://www.youtube.com/watch?v=K6jWcUfR\\_oQ](https://www.youtube.com/watch?v=K6jWcUfR_oQ) Навчальний фільм по застосуванню латексної фарби Śnieżka Mattlatex

<https://www.youtube.com/watch?v=yFDSoimbltw> Пофарбуй стіни власноруч (своїми руками). Покрокова інструкція.

<https://www.youtube.com/watch?v=aely1enxqNw> ЗНОСОСТІЙКА фарба Śnieżka Mattlatex Beauty. Легше помити, ніж забруднити!

<https://www.youtube.com/watch?v=D8pD2Ti6Fi4> Śnieżka Mattlatex Beauty. ANTIREFLEX - приховує нерівності на поверхні

<https://www.youtube.com/watch?v=kcY7MHq0TJ8> Śnieżka Eko Plus не залишає смуг на поверхні

<https://www.youtube.com/watch?v=WbuDih8iGKw> Яким способом наносити інтер'єрні фарби? Śnieżka EKO Plus.

<https://www.youtube.com/watch?v=n3-Pc20Vw1I> Śnieżka Ґрунтувальна фарба рекомендується для гіпсокартонних плит

<https://www.youtube.com/@sniezka-8111> Śnieżka - фарби, декорування, ремонт

<https://www.youtube.com/watch?v=tiiNOL1EZao> Відновлення металевих дверей в морському стилі

<https://www.youtube.com/watch?v=bateOeajreQ> Supermal® Emalia Akrylowa

<https://www.youtube.com/watch?v=ho9Gz2wr3kM> Sniezka NATURE



**МИ НАВЧАЄМОСЬ  
І ТВОРИМО  
КРАСУ!**

*Дякую за увагу!*