

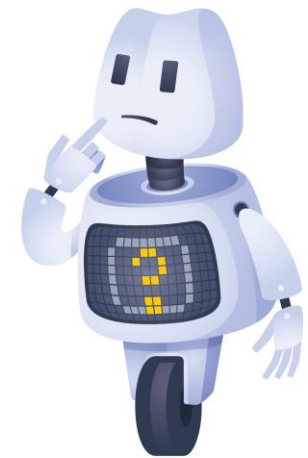
Штучне світло. Кольори. Проект

Мета уроку:

Сформувати в учнів розуміння поняття штучного світла та кольорів, їх властивостей, впливу на сприйняття інформації, а також навчити застосовувати знання про кольори та світло в інформаційних технологіях і цифрових проєктах.

Мозковий штурм

- Що таке штучне світло?
- Чим штучне світло відрізняється від природного?
- Де ми найчастіше використовуємо штучне світло?
- Як кольори впливають на наше сприйняття?
- Як світло впливає на сприйняття кольорів?
- Як освітлення впливає на роботу з цифровими пристроями?
- Як технології змінюють наше сприйняття світла та кольорів?



Штучне світло

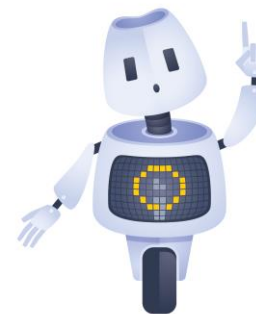
Штучним джерелом світла може бути будь-що: настільна лампа, гірлянда, LED-освітлення, фари, ліхтарі тощо. Ви можете використовувати спеціальні джерела світла для зйомки: набори постійного світла із софтбоксами (насадками, які розсіюють світло та пом'якшують його), LED-світло або те, що є під рукою.



Фото з посібника "Цифрові підлітки. авт.:
О.Попова, О.Кулиняк, О. Борсук с. 52



Штучне світло – це світло, створене за допомогою штучних джерел, на відміну від природного світла, джерелом якого є Сонце.



Домашній експеримент

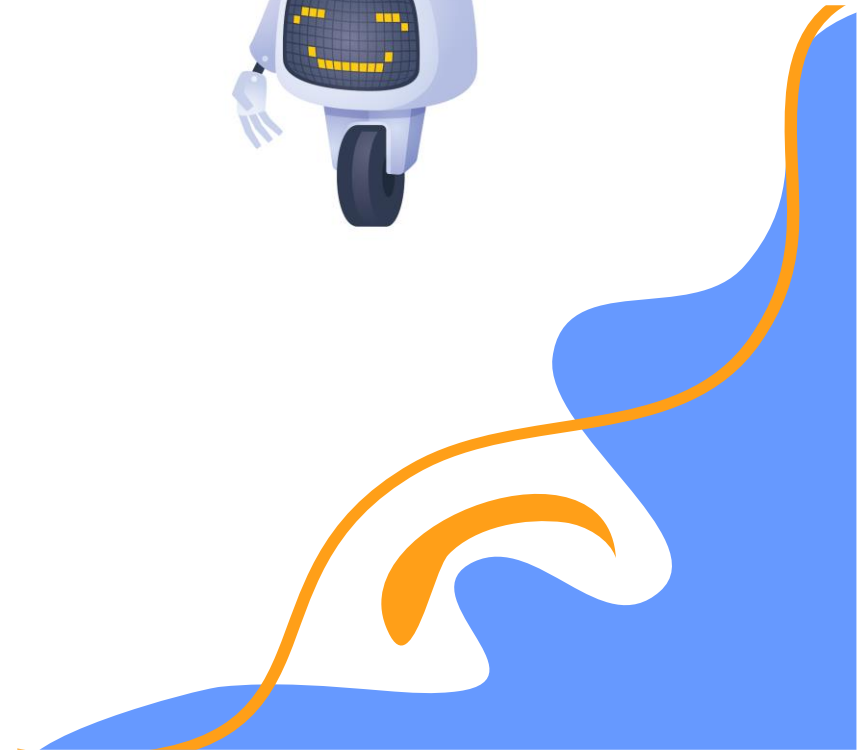
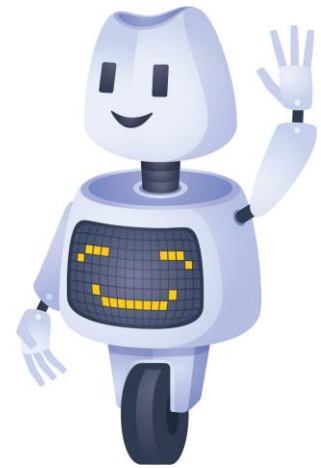
- Проаналізуйте наведені фото. Яке світло було використано? Чи було застосовано відбивач або розсіювач?
- Зробіть портретний знімок моделі без використання додаткового освітлення. Потім повторіть зйомку з використанням відбивача для заповнення тіней.
- Створіть натюрморт з різними предметами та зробіть його знімки в трьох варіантах: без додаткового освітлення, з використанням відбивача та з використанням розсіювача. Як відбивач можна використати аркуш паперу або фольгу, а розсіювачем може бути плівка, папір тіш'ю чи пергамент.





Кольори

Вкрай важливо розуміти теорію кольору та вміти гарно підбирати кольори для створення фотографій, які привертають увагу. Так, ви завжди можете перевести фотографію у чорно-білий варіант, але кольорові фотографії з коректними поєднаннями кольорів та їх відтінків – то окреме мистецтво.



КОЛЬОРОВЕ КОЛО

Є прості правила підбору кольорів. Усі вони засновані на теорії кольору.



Кольорове коло складається з первинних кольорів – трьох у центрі; з вторинних – тих, що утворені шляхом змішування 50/50 первинних; із третинних – утворених шляхом змішування первинних та вторинних 50/50. Саме таким колом зручніше за все користуватися під час підбору кольорів.

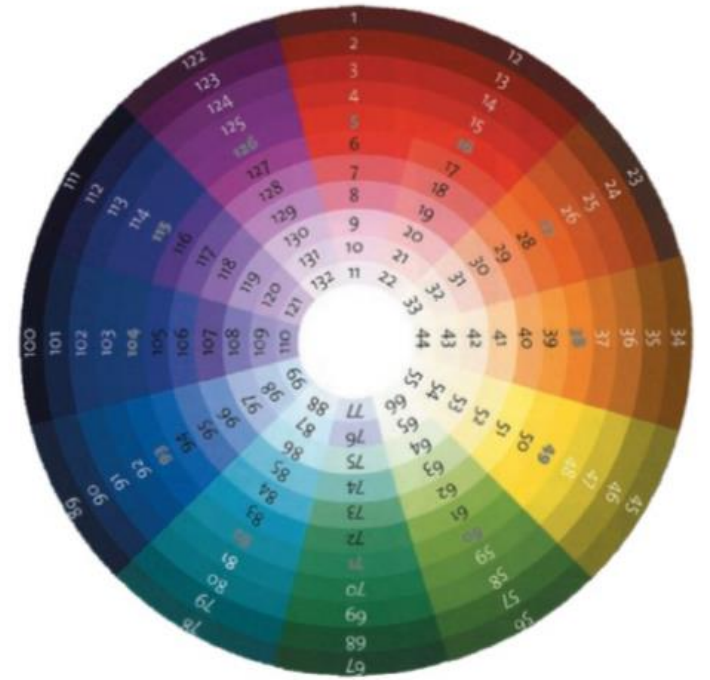
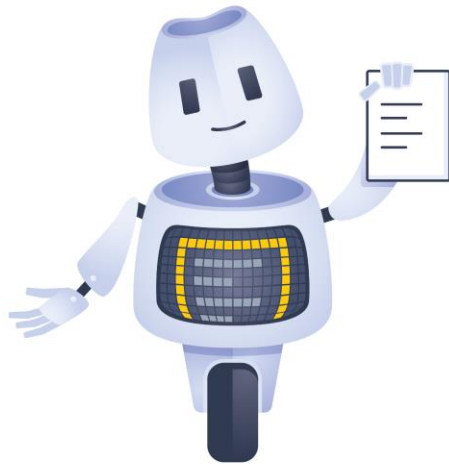


Залежно від того, якого ефекту ви хочете досягти, ви можете добирати або контрастні поєднання, або м'які.

ВІДТІНОК, НАСИЧЕНІСТЬ, ЯСКРАВІСТЬ (HSL)

Кожен колір має три характеристики: **відтінок**, **насиченість**, **яскравість**.
Такі характеристики утворюють «колір».

- Наприклад, золото – це помаранчевий відтінок із заниженою насиченістю та підвищеною яскравістю.
- Колір шкіри – це жовто-помаранчевий відтінок із заниженою насиченістю.
- Так визначається кожний колір для того, щоб зрозуміти, з чим його краще поєднувати.



ПОЄДНАННЯ КОЛЬОРІВ: АНАЛОГІЧНІ, КОМПЛЕМЕНТАРНІ, СПЛІТ-КОМПЛЕМЕНТАРНІ, ТРІАДИ, ТЕТРАДИ

Кольори, що знаходяться поруч, – **аналогічні**, вони дуже гармонійно і м'яко поєднуються.



Фото з посібника "Цифрові підлітки. авт.: О.Попова, О.Кулиняк, О. Борсук с. 53

Основний пігмент шкіри – помаранчевий. Тож якщо вам потрібна м'яка кольорова гама, вибирайте фон з-поміж теплих відтінків.

Якщо ж ви хочете максимально контрастний кадр, то обирайте кольори, що знаходяться один навпроти одного. Це **комплементарні кольори**. Вони, знаходячись поруч між собою, підсилюють яскравість один одного. Всі портрети з холодним фоном або з холодними акцентами будуть контрастними.



Фото з посібника "Цифрові підлітки. авт.: О.Попова, О.Кулиняк, О. Борсук с. 54



Фото з посібника "Цифрові підлітки. авт.: О.Попова, О.Кулиняк, О. Борсук с. 54

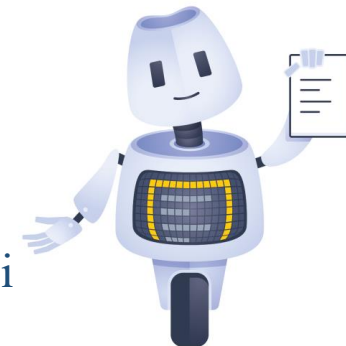
ЧОРНИЙ, БІЛИЙ, СІРИЙ

На чорному фоні всі кольори мають яскравіший вигляд. На білому – трохи втрачають насиченість. На сірому фоні зберігається чистота сприйняття кольору.

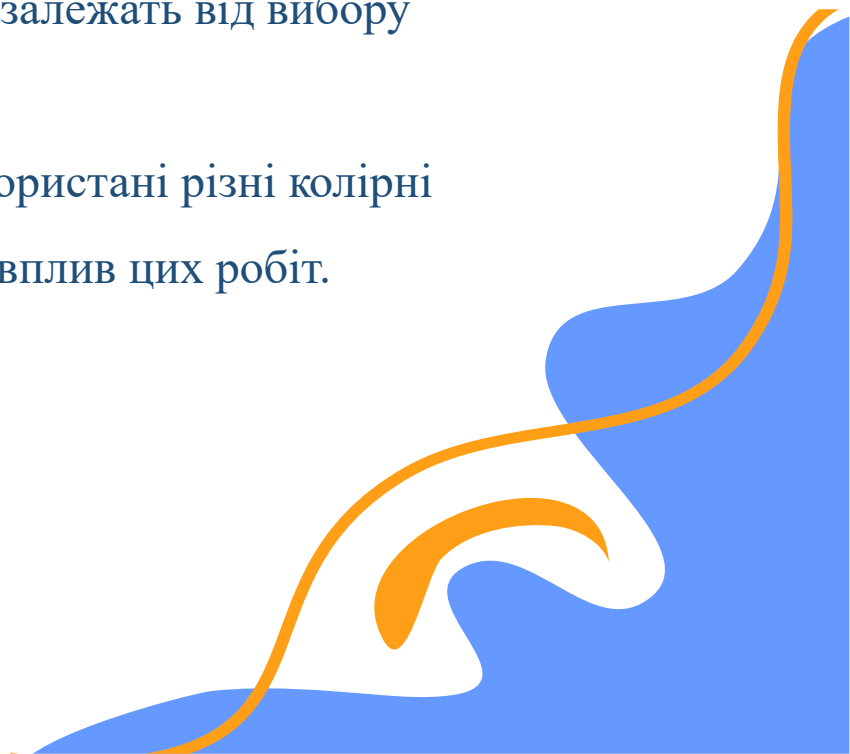
Намагайтеся помічати світло, композицію, кольори навкруги, навіть якщо ви не фотографуєте, бо світ тоді стає набагато цікавішим.



Фото проєкт



- Створіть фото проєкт на тему «Колір настрою», використовуючи різні колірні схеми для передачі певних емоцій або настроїв (наприклад, спокою, енергії, радості тощо).
- Знайдіть приклади відомих фотографій або творів мистецтва, на яких використані різні колірні схеми. Поміркуйте, як колірна схема впливає на сприйняття та настрої цих робіт.
- Наведіть приклади, як сприйняття зображення та емоційний стан глядача залежать від вибору колірної схеми.
- Знайдіть приклади відомих фотографій або творів мистецтва, на яких використані різні колірні схеми. Обговоріть, як колірна схема впливає на сприйняття та емоційний вплив цих робіт.



Проект «ФОТОКВЕСТ»

Для виконання «Фотоквеста» вам потрібно буде:

- ✓ Об'єднайтеся в команди по 3–4 учасники / учасниці.
- ✓ Зробіть серію фотографій у різних умовах (наприклад, на шкільному подвір'ї, у класі, у шкільній їдальні тощо), використовуючи різні налаштування камери.
- ✓ Запишіть умови, за яких були створені фото, та налаштування камери смартфона.
- ✓ Зі зроблених світлин створіть презентацію. Покажіть її іншим учасникам та учасницям. Запропонуйте іншим командам відгадати, у який час було знято фото, які налаштування використано. Нехай аргументують свої висновки.
- ✓ Подивіться презентації інших команд. Запишіть власні спостереження щодо переглянутих презентацій.

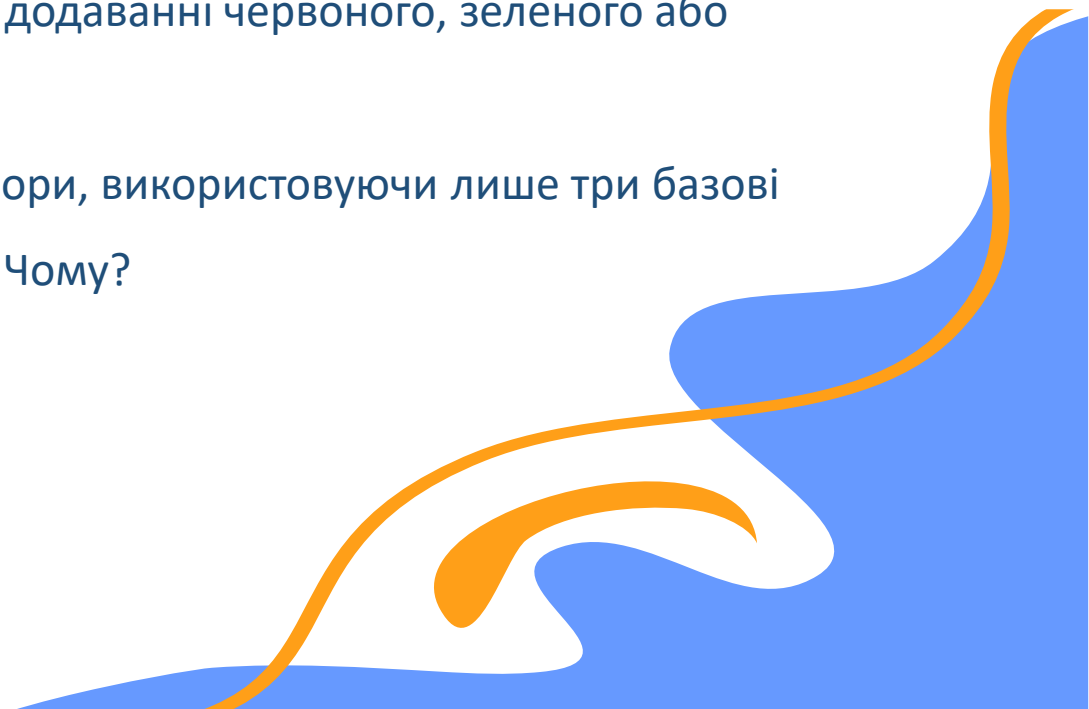
ПІДКАЗКА

«Пам'ятайте! Композиція важлива, але правила створюються для того, щоб їх порушувати. Найважливіше самому отримати задоволення і знімати у своєму стилі», – вважає відомий американський фотожурналіст Стів МакКаррі.

Підсумки заняття



- ☐ Що таке штучне світло і як воно створюється?
- ☐ Які є джерела штучного світла в сучасному світі?
- ☐ Чим відрізняється відображення кольорів на екрані монітора від друку на папері?
- ☐ Що таке палітра кольорів і як вона використовується в цифрових технологіях?
- ☐ Як змінюється колір зображення при додаванні червоного, зеленого або синього світла?
- ☐ Чи можна отримати всі можливі кольори, використовуючи лише три базові кольори (червоний, зелений, синій)? Чому?



Як ви оціните вашу роботу на уроці?



Нічого не зрозуміло!



Маю деякі запитання?



Все було зрозуміло!

