BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

MĨ THUẬT 10

THIẾT KẾ MĨ THUẬT ĐA PHƯƠNG TIỆN

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

NGUYỄN XUÂN NGHỊ (Tổng Chủ biên)
PHẠM DUY ANH (Chủ biên)
VŨ QUỐC KHÁNH

MĨ THUẬT

THIẾT KẾ MĨ THUẬT ĐA PHƯƠNG TIỆN

10

(Tái bản lần thứ hai)

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH

Mỗi bài học trong sách giáo khoa *Mĩ thuật 10 – Thiết kế mĩ thuật đa phương tiện* được tổ chức thành bốn hoạt động cụ thể sau:

KHÁM PHÁ — Học sinh tìm hiểu, có nhận thức ban đầu về nội dung bài học.

NHẬN BIẾT — Học sinh lĩnh hội và hình thành kiến thức, kĩ năng liên quan đến bài học.

THẢO LUẬN — Học sinh củng cố nội dung, yêu cầu cần đạt được của bài học.

VẬN DỤNG — Học sinh sử dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết những vấn đề của cuộc sống liên quan đến bài học.

Câu lệnh thực hành

Câu hỏi

Những hướng dẫn kĩ thuật trong sách có tính gợi ý, nhằm giúp học sinh thuận tiện hơn trong việc thực hành.

Hãy bảo quản, giữ gìn sách giáo khoa để dành tặng các em học sinh lớp sau!

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

LỜI NÓI ĐẦU

Các em thân mến!

Thiết kế mĩ thuật đa phương tiện trong sách giáo khoa Mĩ thuật cấp Trung học phổ thông gồm các nội dung: nhiếp ảnh, video clip, thiết kế mĩ thuật website, nhằm mục đích giúp các em có hiểu biết, hình thành những kiến thức, kĩ năng cơ bản liên quan đến lĩnh vực này.

Nội dung nhiếp ảnh – Thiết kế mĩ thuật đa phương tiện được biên soạn nhằm mục đích giới thiệu những kiến thức, kĩ năng cơ bản của nhiếp ảnh trong nhà trường.

Những nội dung biên soạn giúp các em có hiểu biết khái quát về sự ra đời của loại hình nghệ thuật thị giác – nhiếp ảnh, cũng như vai trò và ứng dụng của nó trong đời sống xã hội. Qua các bài học, cuốn sách giới thiệu kĩ năng, kĩ thuật để có một bức ảnh phù hợp với mục đích chụp ảnh như: cách cầm giữ máy ảnh, yếu tố ánh sáng, bố cục, khoảnh khắc, ý tưởng thể hiện,... Đồng thời khẳng định bản chất của nhiếp ảnh là phản ánh chân thực cuộc sống thông qua từng khoảnh khắc ấn tượng với góc nhìn thẩm mĩ tinh tế để có thể tạo nên tác phẩm ảnh giá trị có sức lan toả, tạo hiệu ứng xã hội tích cực.

Mỗi chủ đề được biên soạn theo bốn hoạt động: Khám phá – Nhận biết – Thảo luận – Vận dụng, phù hợp với khả năng lĩnh hội kiến thức cũng như thuận tiện cho việc tổ chức những bài thực hành, qua đó góp phần cùng các nội dung mĩ thuật khác hình thành, phát triển năng lực theo đúng yêu cầu đặt ra đối với môn học.

Chúc các em học tập thật vui và chụp được những bức ảnh như mong muốn!

CÁC TÁC GIẢ

MỤC LỤC

Bài	NỘI DUNG	Trang
1	Khái quát về nghệ thuật nhiếp ảnh	5
2	Những điều cần biết để chụp và thưởng thức một bức ảnh	18
	Một số thuật ngữ dùng trong sách	39
	Bảng tra cứu tên riêng nước ngoài	39

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

BÀI 1

KHÁI QUÁT VỀ NGHỆ THUẬT NHIẾP ẢNH

Yêu cầu cần đạt

- Biết được một số dấu mốc quan trọng trong lịch sử nhiếp ảnh.
- Nhận biết được đặc điểm của nhiếp ảnh.
- Xác định được thể loại cần chụp và có ý tưởng để thể hiện.
- Có hiểu biết ban đầu về nghệ thuật nhiếp ảnh, từ đó hình thành tình cảm với loại hình nghệ thuật này.

KHÁM PHÁ

Nhiếp ảnh là quá trình tạo ra hình ảnh thông qua ánh sáng được phản chiếu từ các vật thể lên phim hoặc bộ phận nhạy sáng (cảm biến) của thiết bị chụp ảnh.

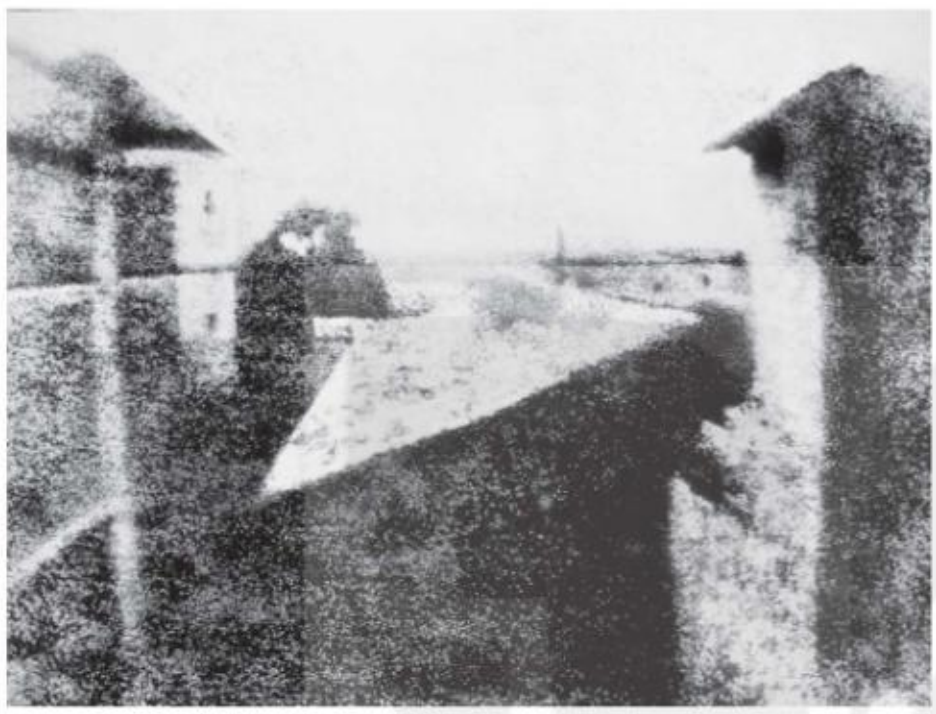
Chụp ảnh bằng máy ảnh(1)

Chụp ảnh bằng điện thoại(2)

(1), (2) Ảnh: Lê Ngọc Long

Nhiếp ảnh ra đời vào năm 1839 với việc công bố phát minh kĩ thuật chụp ảnh của nhà vật lí người Pháp Lu-i-Giắc-cờ-Măng-đê Đa-ghe-rờ (Louis-Jacques-Mandé Daguerre). Tuy nhiên, việc thực hiện thành công bức ảnh cố định đầu tiên được ghi nhận là của nhà phát minh người Pháp Giô-dép Ni-xê-pho-rờ Ni-ép-xơ (Joseph Nicéphore Niépce).

Lu-i-Giắc-cờ-Măng-đê Đa-ghe-rờ (1787 – 1851)[2]



Nicéphore Niépce, *Nhìn từ cửa sổ Lơ Gờ-ra-xơ* (Le Grass), 1826[1]

Giô-dép Ni-xê-pho-rờ Ni-ép-xơ (Joseph Nicéphore Niépce, 1765 – 1833)[3]

Cùng thời điểm này, phương pháp chụp ảnh âm bản và dương bản do hai người Anh là Thô-mát Oét-út (Thomas Wedgwood) và Uy-li-am Hen-ri Phóc Ta-bớt (William Henry Fox Talbot) sáng chế. Phương pháp chụp ảnh này được xem là tiền thân của nhiếp ảnh hiện đại.

Thô-mát Oét-út (1771 – 1805)[4]

Uy-li-am Hen-ri Phóc Ta-bớt (1800 – 1877)[5]

Uy-li-am Hen-ri Phóc Ta-bớt, *Chơi đàn hạc*, 1842[6]

(1), (2), (3), (4), (5), (6) Nguồn: wikipedia

Vào thời kì đầu, nhiếp ảnh chủ yếu được dùng chụp chân dung và phong cảnh. Quan điểm về nhiếp ảnh giai đoạn này là:

– Nhiếp ảnh ghi lại thông tin chính xác về thế giới hiện thực.

– Nhiếp ảnh được xem như phương tiện dùng để sáng tạo những cách biểu hiện nghệ thuật. Quan điểm này chiếm vị trí chủ đạo từ cuối những năm 60 của thế kỉ 19 cho đến hết thập niên đầu của thế kỉ 20, được các nhà nhiếp ảnh vận dụng ảnh chụp âm bản và ảnh in để tạo ra những hình ảnh mờ có hình thức như tranh vẽ.

Giai đoạn tiếp theo của lịch sử nhiếp ảnh là vào khoảng thập niên 20 – 30 của thế kỉ 20 cho đến nửa sau của thế kỉ 20. Lúc này, nhiếp ảnh có xu hướng mang tính hiện thực và thể loại ảnh tư liệu chiếm ưu thế.

Sang thế kỉ 21, cùng với việc ra đời của nhiếp ảnh kĩ thuật số, các nhà nhiếp ảnh đã có thể nghiệm với những hình thức mới lạ, từ kĩ thuật cho đến kích thước của ảnh, cùng với đó là sự xuất hiện đa dạng của nhiều thể loại nhiếp ảnh cũng như nhiếp ảnh có điều kiện tiếp cận đông đảo công chúng hơn.

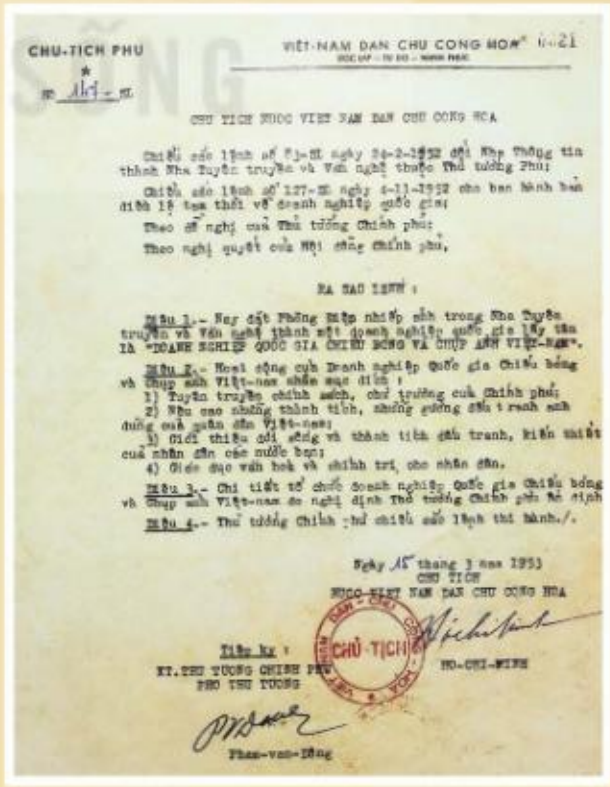
– Những dấu mốc chính của nghệ thuật nhiếp ảnh trên thế giới là gì?
– Những dấu mốc chính của nghệ thuật nhiếp ảnh ở Việt Nam là gì?

EM CÓ BIẾT

Đặng Huy Trứ (1825 – 1874) được xem là tổ nghề của nhiếp ảnh Việt Nam. Ông là người đầu tiên có công đưa nhiếp ảnh vào Việt Nam, bằng việc mở hiệu ảnh Cảm Hiếu Đường năm 1869 tại Hà Nội.

Ngày 15 – 3 – 1953, Chủ tịch Hồ Chí Minh ra Sắc lệnh số 147/SL thành lập "Doanh nghiệp Quốc gia Chiếu bóng và Chụp ảnh Việt Nam". Ngày kí Sắc lệnh này đã trở thành Ngày truyền thống nhiếp ảnh cách mạng Việt Nam.

Tranh chân dung Đặng Huy Trứ[1]



CHU-TICH PHU

VIỆT-NAM DAN CHU CONG HOA

CHU TICH NUOC VIET NAM DAN CHU CONG HOA

RA SAU LENH :

Ngày 15 thang 3 nam 1953
CHU TICH
NUOC VIET NAM DAN CHU CONG HOA

Tiếp ký :
KT.THU TUONG CHINH PHU
PHO THU TUONG

HO-CHI-MINH

Pham-van-Dong

Bản Sắc lệnh số 147/SL do Chủ tịch Hồ Chí Minh kí ngày 15 – 3 – 1953[2]

(1) Nguồn: Tư liệu Đặng tộc, làng Thanh Lương, Thừa Thiên – Huế
(2) Nguồn: Cục Văn thư và Lưu trữ Quốc gia

NHẬN BIẾT

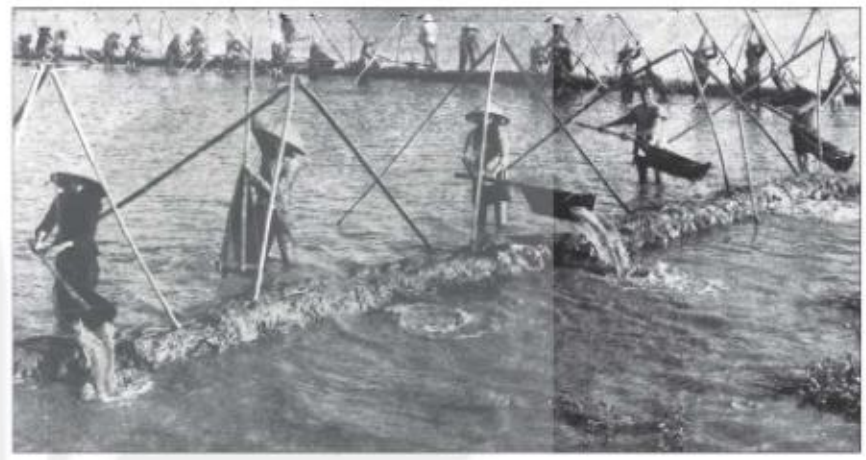
Đặc điểm của nhiếp ảnh

- **Tính tư liệu**

Nhiếp ảnh phản ánh chân thực đối tượng của nó. Các bức ảnh được ghi lại cụ thể, trực tiếp và chính xác đối tượng cần phản ánh. Nhiếp ảnh không phản ánh "thế giới phi vật chất" như đối tượng không hình dạng, không màu sắc.

Tính chất đặc thù này là tinh hoa của bộ môn nghệ thuật thị giác – nhiếp ảnh. Không giống các chuyên ngành văn học nghệ thuật khác, nhiếp ảnh không thể tái hiện thực tiễn khách quan đã qua. Hay có thể hiểu rằng, cái gì tồn tại mang tính vật chất khách quan mới được máy ảnh ghi nhận.

Lương Nghĩa Dũng,
Đưa xe tăng vào trận địa, 1971(1)



Hoàng Nẫm, *Nghiêng đồng đổ nước ra sông*, 1963(2)

- **Tính khoa học kĩ thuật**

Nhiếp ảnh phụ thuộc nhiều vào yếu tố kĩ thuật (máy ảnh phim/ kĩ thuật số, điện thoại thông minh, máy tính, thiết bị hỗ trợ và các phần mềm công nghệ ứng dụng, cũng như hệ thống đường truyền internet trong công việc làm ảnh, truyền ảnh,...) nên đòi hỏi độ chính xác cao trong khâu thể hiện và xử lí ảnh.

Đinh Mạnh Tài, *Thời gian*, 2015(3)

(1), (2) Nguồn: Gia đình tác giả cung cấp
(3) Nguồn: Tác giả cung cấp

Nick Út (Huỳnh Công Út), *Cồn cát*, 2021[1]

● **Tính nghệ thuật**

Đặc điểm này bắt nguồn từ sự am hiểu kiến thức nhiếp ảnh, cách diễn đạt đối tượng theo ý đồ chủ quan của nhà nhiếp ảnh. Thông qua nhiếp ảnh, nghệ sĩ khám phá cái đẹp trong thế giới mà mình đang sống, bày tỏ được thái độ, tình cảm của mình để góp phần hướng công chúng đến cái mới lạ, cái điển hình, cái bản chất.

Bên cạnh đó, trong nghệ thuật nhiếp ảnh còn có dòng ảnh đồ hoạ (ảnh ý niệm/ ảnh sáng tạo) – một hướng sáng tác theo ý đồ của nhà nhiếp ảnh với cách thức xử lí kĩ thuật khi chụp hoặc ở khâu hậu kì với thiết bị kĩ thuật số để đưa ra một thông điệp nhất định.

Nguyễn Hương Vượng, *Biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên*, 2015[2]

Em thích đặc điểm nào của nhiếp ảnh nhất? Vì sao?

(1), (2) Nguồn: Tác giả cung cấp

Một số thể loại ảnh chính trong nhiếp ảnh

Việc phân chia loại ảnh mang tính tương đối và được xác định bởi đặc điểm đối tượng, ý đồ và phương pháp thể hiện tác phẩm của tác giả. Trong nhiếp ảnh, mỗi loại ảnh mang một nội dung, ý nghĩa, mục đích riêng và tuỳ vào mục đích sử dụng sẽ ứng với loại ảnh phù hợp.

Theo mục đích sử dụng, nhiếp ảnh gồm có ba thể loại chính:

- **Ảnh tài liệu/ tư liệu:** Là ảnh mang tính lịch sử của sự kiện/ vấn đề quan trọng hoặc ảnh lưu trữ có tác dụng chứng minh hoạt động của xã hội trong một giai đoạn nhất định. Loại ảnh này thể hiện đơn giản và chính xác về con người, địa điểm và sự kiện không sắp đặt, nên thường tập trung vào một vấn đề đang diễn ra.

Vũ Năng An, *Bác Hồ tại mặt trận* ***Đông Khê***, 1950(1)

- **Ảnh thương mại:** Là ảnh có mục đích giới thiệu tới người xem hoạt động nghề nghiệp, mặt hàng kinh doanh, ngành sản xuất, đơn vị, tổ chức. Ảnh du lịch nằm trong thể loại ảnh thương mại nhằm giới thiệu vùng đất, địa danh hấp dẫn. Loại ảnh này có tính sáng tạo, thúc đẩy trí tưởng tượng cũng như tạo nên những điều thú vị, mới lạ.

Vũ Khánh, *"Việt Nam – Điểm đến của thiên niên kỉ mới"*, 1994(2)

- **Ảnh báo chí:** Là loại ảnh mang tính tin tức, thời sự cao, có nội dung tư tưởng rõ ràng. Trong ảnh báo chí có hai hình thức chủ yếu là:
  - ***Ảnh tin:*** Là ảnh thông tin sự kiện diễn ra trong cuộc sống hằng ngày. Nội dung của loại ảnh này cần đáp ứng được những tiêu chí: đối tượng cần phản ánh, thời điểm diễn ra, không gian diễn ra và kết quả của sự việc.

Vũ Dũng, *Đồng đội trong ngày vui gặp mặt*, 2015(3)

(1) Nguồn: Gia đình tác giả cung cấp
(2), (3) Nguồn: Tác giả cung cấp

◐ ***Phóng sự ảnh:*** Là một tập hợp nhiều ảnh, thể hiện một chủ đề nhất định, trong đó mỗi ảnh có nhiệm vụ chi tiết hoá các khía cạnh khác nhau của vấn đề để đưa đến cho người xem một lượng thông tin nhiều hơn, cụ thể hơn.

Nụ cười trên chốt biên giới

Phát khẩu trang cho dân để phòng chống dịch Covid-19

Giúp dân

Tuần tra bảo vệ biên cương

Bữa cơm trên chốt biên giới của chiến sĩ biên phòng

Thực hiện 5K khi trao đổi hàng hoá của người dân hai bên biên giới

Nguyễn Xuân Chính, *Chốt kiểm soát bảo vệ biên giới phòng chống Covid-19*, 2020[1]

(1) Nguồn: Tác giả cung cấp

Theo đối tượng phản ánh, nhiếp ảnh có những loại ảnh sau:

- **Ảnh phong cảnh:** Là ảnh ghi lại cảnh sắc của thiên nhiên với đặc điểm của nó. Cảnh vật trong ảnh phong cảnh ở trạng thái tương đối tĩnh và chủ yếu sử dụng ánh sáng tự nhiên. Với thể loại này, con người trong ảnh (nếu có) chỉ giữ vai trò bổ trợ.

Lại Diễn Đàm, *Bản Phùng, Hà Giang*(*), 2017(1)

- **Ảnh chân dung:** Là ảnh phản ánh đặc điểm, tính cách của con người, trong đó thể hiện rõ tâm trạng, tình cảm, tư tưởng của đối tượng. Ảnh chân dung được thể hiện dưới dạng: chân dung cận cảnh, chân dung gắn với điều kiện sống và lao động của nhân vật, chân dung cá nhân, tập thể (nhóm),...

Vũ Khánh, *Mặt trời của mẹ*, 1991(2)

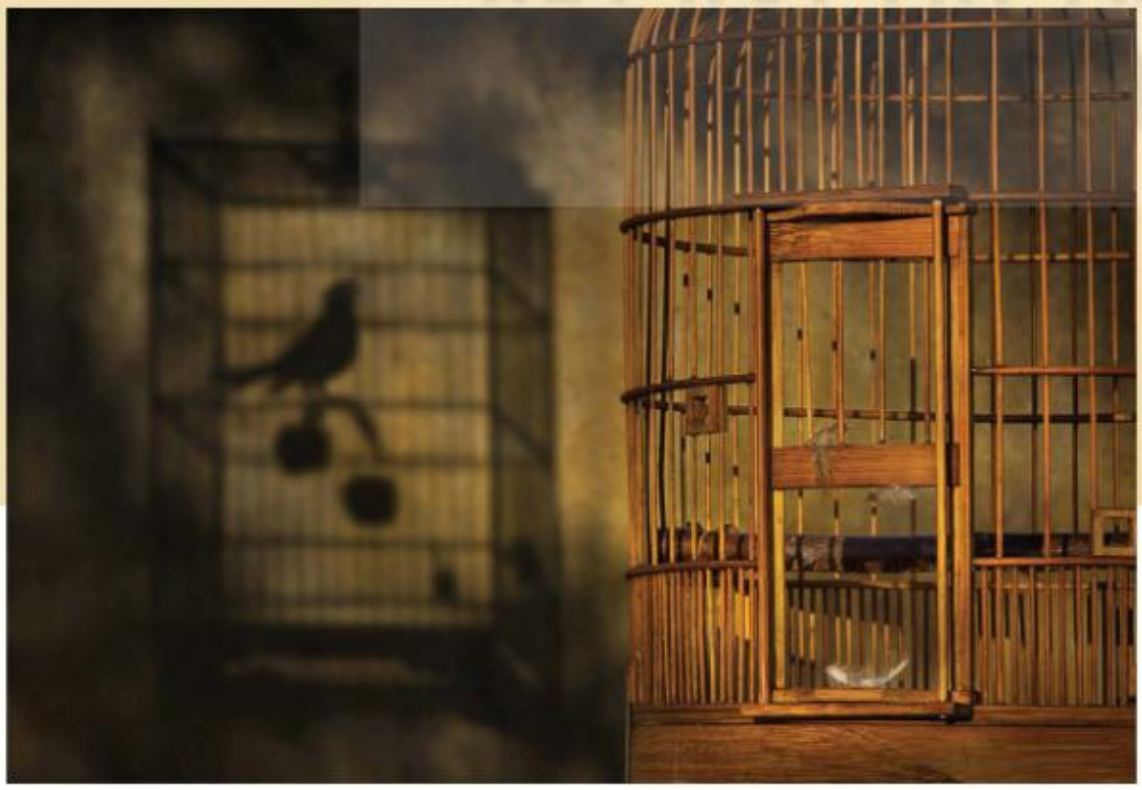
(1), (2) Nguồn: Tác giả cung cấp
(*) Tuyên Quang ngày nay

- **Ảnh kiến trúc:** Là ảnh miêu tả những công trình xây dựng theo thời gian bao gồm nội, ngoại thất, cả không gian rộng lớn và chi tiết cụ thể nhằm giới thiệu nét đẹp, cũng như giá trị của những công trình kiến trúc đó.

Đào Anh Tuấn,
Mái vòm nhà thờ, 2020(1)

Lại Diễn Đàm, *Màu sắc đô thị*, 2012(2)

- **Ảnh tĩnh vật:** Là ảnh miêu tả đồ vật hoặc những không gian, bối cảnh gắn bó với đời sống con người ở trạng thái tĩnh. Với loại ảnh này, sự sắp xếp đồ vật, ánh sáng và bố cục trong khung hình được đặc biệt chú trọng.



Trần Bảo Hoà, *Không đề*, 2017(3)

Nguyễn Tuấn Anh, *Hoa sen*, 2018(4)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

- **Ảnh thể thao:** Ghi lại những hoạt động thể dục, thể thao, từ những buổi tập đến những cuộc thi đấu. Điểm nổi bật của ảnh thể thao là khoảnh khắc.

- **Ảnh sân khấu:** Phản ánh các hoạt động của diễn viên trong quá trình tập luyện, chuẩn bị và biểu diễn chính thức trước công chúng.

Trần Thanh Hải, *Về đích*, 2017(1)

Đức Căn, *Vở múa Biển mặn*, 2014(2)

Em thích thể loại ảnh nào của nhiếp ảnh nhất? Vì sao?

Hãy trình bày những kiến thức cơ bản về nghệ thuật nhiếp ảnh.

EM CÓ BIẾT

Ảnh đen – trắng là thể loại nhiếp ảnh truyền thống, đến nay loại ảnh đơn sắc này vẫn được yêu thích vì tính nghệ thuật cao. Ảnh đen – trắng tập trung vào cảm xúc của chủ thể thông qua hiệu ứng ánh sáng, bố cục và khoảnh khắc, tránh bị phân tâm bởi các chi tiết màu sắc.

Lại Diễn Đàm, *Dáng nhà nông*, 2010(3)
Hiệu ứng ảnh đen – trắng và ảnh màu với cùng một bức ảnh

(1), (2), (3) Nguồn: Tác giả cung cấp

THẢO LUẬN

Ý nghĩa và vai trò của nhiếp ảnh trong đời sống

Nhiếp ảnh từ khi xuất hiện, đặc biệt với sự phát triển nhanh chóng của ngành quang học, thiết bị công nghệ số, điện thoại tích hợp máy ảnh,… và phần mềm tiên tiến cùng hệ thống internet, đã được ứng dụng ngày càng sâu rộng, hiệu quả trong nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội. Cùng với sự phát triển của công nghệ thông tin, nhiếp ảnh có khả năng phát hiện và phổ biến tin tức một cách nhanh chóng và tạo hiệu ứng lan toả trong cộng đồng thông qua những trang báo điện tử, mạng xã hội,...

Thuý Quỳnh, *Ngày hội cà kheo*, 2016[1]
(Bức ảnh lưu giữ nét văn hoá truyền thống)

Nguyễn Tuấn Anh, *Bến tàu – bán đảo Sơn Trà*, 2019[2]
(Bức ảnh về hoạt động kinh tế biển)

Vũ Khánh, *Niềm vui tự chụp ảnh*, 2021[3]
(Bức ảnh đáp ứng sở thích cá nhân)

Tạ Hoàng Nguyên, *Lễ truy điệu những người lính đã ngã xuống để bảo vệ chủ quyền biển đảo Tổ quốc*, 2013[4]
(Bức ảnh báo chí, truyền thông)

Viết bài luận thể hiện hiểu biết của em về việc ứng dụng nhiếp ảnh trong đời sống.

---

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

VẬN DỤNG

– Chụp ảnh cá nhân và nhóm theo một số gợi ý:
  + Tạo dáng khi chụp ảnh;
  + Viết thuyết minh cho bức ảnh đã chụp.
– Chụp ảnh theo một thể loại nhiếp ảnh mà em yêu thích.

Học sinh thực hành chụp ảnh trong giờ học nhiếp ảnh[1]

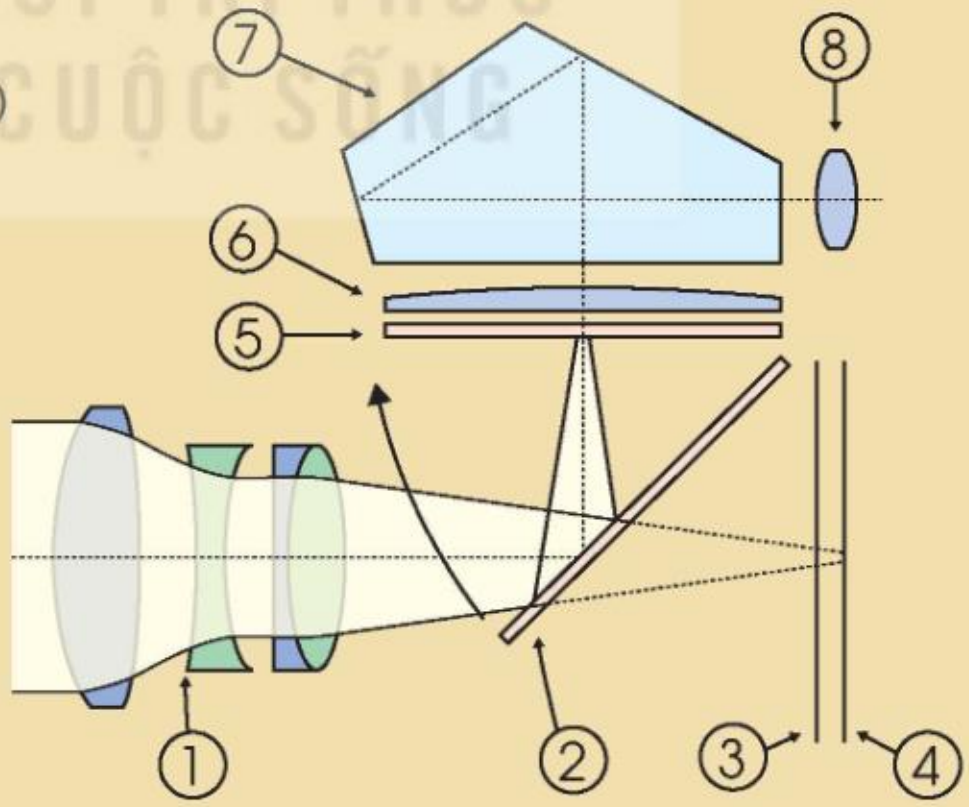
EM CÓ BIẾT

Máy ảnh phản xạ ống kính đơn kĩ thuật số (DSLR - Digital Single Lens Reflex)

– Máy ảnh DSLR là loại máy ảnh sử dụng gương chiếu trực tiếp ánh sáng vào ống kính và khung ngắm, giúp giữ lại hình ảnh ở phần phía sau của máy ảnh để người chụp có thể thấy và chụp được những bức ảnh như mình muốn.

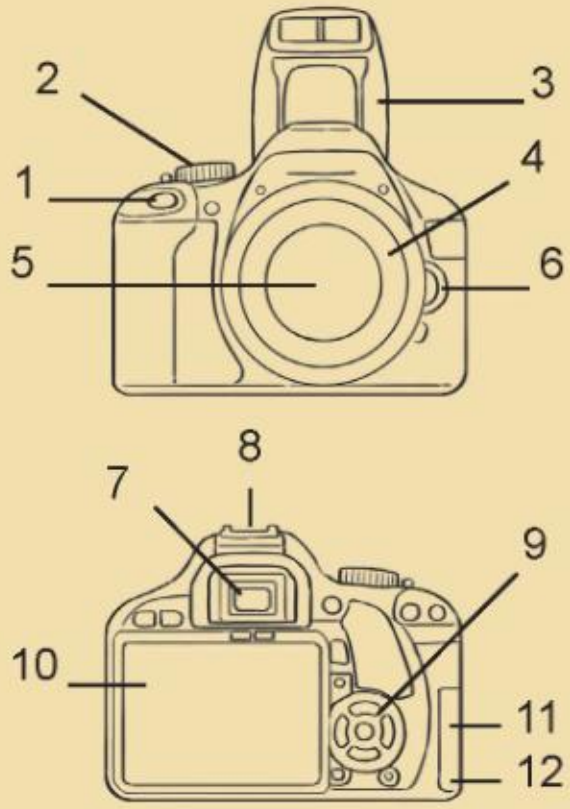
– Cấu tạo mặt cắt của máy ảnh cơ kĩ thuật số:

1. Hệ thấu kính
2. Gương phản xạ (gương lật)
3. Màn trập
4. Cảm biến (Sensor)
5. Màng mờ
6. Thấu kính hội tụ
7. Lăng kính 5 cạnh
8. Kính ngắm



Mặt cắt dọc hệ thống DSLR

(1) Nguồn: Duy Anh



1. Nút bấm chụp
2. Chế độ chụp
3. Đèn cóc
4. Ống kính
5. Khẩu độ ống kính
6. Nút tháo ống kính
7. Kính ngắm
8. Đế gắn đèn rời
9. Cân bằng trắng
10. Màn hình
11. Khe thẻ nhớ
12. Pin

Những nút cơ bản trên máy ảnh cơ kĩ thuật số

Những cột mốc thời gian của dòng máy ảnh cơ kĩ thuật số:

- Năm 1988, máy ảnh số đầu tiên ra đời là Fuji DS-1P.
- Năm 1991, máy ảnh số đầu tiên được bán rộng rãi là Kodak DSC-100.
- Năm 1995, máy ảnh số đầu tiên có thể ghi ảnh động là Ricoh RDC-1.
- Năm 1996, máy ảnh số đầu tiên có hỗ trợ đèn compact là Kodak DC-25.
- Năm 1999, hãng Nikon giới thiệu máy ảnh Nikon D1. Đây là dòng máy chụp ảnh cơ kĩ thuật số đầu tiên với độ phân giải 2,74 megapixel.

Điện thoại tích hợp máy ảnh

Vào những năm đầu thế kỉ 21, các hãng điện thoại như Kyocera, Samsung, Sharp, Sanyo, Nokia,... đã tích hợp công nghệ chụp ảnh trên điện thoại và sản phẩm điện thoại được bán thương mại. Trước đó, thiết bị hỗ trợ công nghệ hình ảnh không dây được thiết kế để nhận và hiển thị hình ảnh, video. Sự phát triển công nghệ không ngừng đã phát minh ra nhiều sản phẩm liên quan và máy ảnh bắt đầu xuất hiện như một tính năng mặc định trên điện thoại di động, đánh dấu một sự thay đổi của thời đại,...

Chụp ảnh bằng điện thoại di động(1)

(1) Ảnh: Lê Ngọc Long

BÀI 2 NHỮNG ĐIỀU CẦN BIẾT ĐỂ CHỤP VÀ THƯỞNG THỨC MỘT BỨC ẢNH

Yêu cầu cần đạt

- Có kĩ năng cầm máy ảnh, điện thoại cho thao tác chụp ảnh.
- Biết được yếu tố ánh sáng tác động để có một bức ảnh đủ sáng, cũng như hướng sáng vào đối tượng chụp.
- Có ý thức ban đầu về xây dựng bố cục trong khuôn hình phù hợp với đối tượng chụp.
- Biết và hiểu được yếu tố khoảnh khắc và ý tưởng cần thiết thể hiện một bức ảnh.
- Có tình yêu với nghệ thuật nhiếp ảnh khi tự mình chụp và thưởng thức một bức ảnh đúng ý nghĩa.

KHÁM PHÁ

Một bức ảnh rõ nét, đủ sáng, hình thức đẹp, cân đối phụ thuộc việc bấm máy và điều khiển máy ảnh hoặc thiết bị chụp ảnh đúng kĩ thuật,...

Thu Hà, *Thành phố bên sông*, 2003(1)
(Bức ảnh thiếu sáng)

Trà My, *Cầu Thê Húc*, 2018(2)
(Bức ảnh đủ sáng)

Mai Vân Trình, *Hai chị em*, 2016(3)
(Bức ảnh có khuôn hình không cân đối)

Nguyễn Đắc Toàn, *Bạn ở trường*, 2019(4)
(Bức ảnh có khuôn hình cân đối)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

Tô Ngọc Vũ, *Mùa hè trên bãi biển*, 2009[1]
(Bức ảnh dàn trải, không rõ ý tưởng)

Trà My, *Nghệ nhân*, 2016[2]
(Bức ảnh tập trung vào chủ thể cần phản ánh)

Mai Xuân Quang, *Thiếu nữ huyện Thanh Oai*(*) *trong ngày hội*, 2019[3]
(Bức ảnh lấy nét sai, mờ chủ thể)

Bùi Minh Sơn, *Học bài*, 2015[4]
(Bức ảnh lấy nét đúng, rõ chủ thể)

Quan sát các bức ảnh trên và liên hệ với những bức ảnh em đã chụp ở Bài 1: *Khái quát về nghệ thuật nhiếp ảnh* để lựa chọn và sắp xếp những bức ảnh đã chụp theo từng loại.

- Tìm hiểu nguyên nhân của những bức ảnh không được nét ở đối tượng cần chụp.
- Tìm hiểu nguyên nhân của những bức ảnh không rõ màu sắc, chi tiết ở vùng tối/ sáng.

EM CÓ BIẾT

Một trong những nguyên nhân gây ra việc không lấy đúng nét và không rõ chi tiết trên bức ảnh chính là đặt điểm lấy nét và đo sáng chưa đúng chủ thể cần chụp. Việc đặt điểm lấy nét, đo sáng trên thiết bị chụp ảnh ở vị trí khác nhau sẽ cho những bức ảnh với những kết quả khác nhau.

Điểm lấy nét và đo sáng trên thiết bị chụp ảnh

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp
(*) đơn vị hành chính cấp huyện cũ của Hà Nội

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

NHẬN BIẾT

Chất lượng của một bức ảnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong quá trình chụp ảnh như chọn lựa ánh sáng, bố cục đối tượng chụp; kĩ thuật xử lí máy ảnh, nắm bắt khoảnh khắc của chủ thể và giải quyết hậu kì bức ảnh.

Kĩ thuật cầm thiết bị khi chụp ảnh

Việc cầm thiết bị chụp hình không đúng cách sẽ dẫn đến hiện tượng bị rung khi bấm nút chụp, điều này sẽ làm cho bức ảnh bị mờ, nhoè.

- **Kĩ thuật cầm máy ảnh khi chụp ảnh**

Sử dụng tay phải giữ phần đuôi máy ảnh, đặt ba ngón tay dưới vòng qua trước máy, ngón trỏ đặt vào nút bấm máy ảnh, ngón cái đặt ở mặt sau máy ảnh.

- Tay trái đỡ bên dưới ống kính;
- Giữ hai khuỷu tay gần nhau ép sát người;
- Giữ thẳng lưng, đầu nghiêng nhẹ nhìn vào ống ngắm, giữ chặt máy ảnh với trán;
- Khi chụp đứng: để hai chân mở ra, tạo thế vững chắc;
- Khi chụp ngồi: quỳ chân phải, chân trái đưa ra phía trước, khuỷu tay trái tì chắc trên đầu gối chân trái;
- Với các tư thế chụp khác, điều quan trọng là giữ vững cơ thể, tay cầm máy ảnh đúng kĩ thuật và nín thở khi bấm máy.

- **Kĩ thuật cầm điện thoại di động khi chụp ảnh**
  - Ống kính máy ảnh của điện thoại di động thiết kế khá nhỏ nên rất nhạy cảm với những tác động rung tay. Khi nhấn nút chụp, điện thoại sẽ rung lắc nhẹ, vì vậy lúc chụp ảnh cố gắng giữ chắc điện thoại, hạn chế rung lắc.
  - Nếu cần, có thể đặt điện thoại hoặc tì tay lên một vật cố định để không bị rung lắc.
  - Camera trên điện thoại khi chụp cần khoảng chờ nhất định, nên cần giữ nguyên tư thế vài giây cho đến khi chắc chắn ảnh đã được chụp xong.

Thực hành chụp ảnh theo đúng kĩ thuật cầm thiết bị.

Ánh sáng trong nhiếp ảnh

Sử dụng ánh sáng phù hợp giúp bức ảnh rõ nét, đẹp và phản ánh được đúng nội dung, ý đồ của người chụp.

Có ba hướng sáng cơ bản nhất:

- ***Ánh sáng thuận***: Nguồn sáng xuôi theo chiều ống kính, chiếu trực tiếp vào đối tượng cần chụp.

Phạm Huy Quang, *Tàn nở*, 2017(1)

- ***Ánh sáng ngược***: Nguồn sáng ngược với chiều ống kính, chiếu từ phía sau của đối tượng cần chụp.

Vũ Khánh, *Tuổi thơ*, 2018(2)

- ***Ánh sáng xiên***: Nguồn sáng chiếu vào đối tượng cần chụp từ một phía (trên, dưới, phải, trái).

Hoàng Đô, *Mùa hoa cải*, 2015(3)

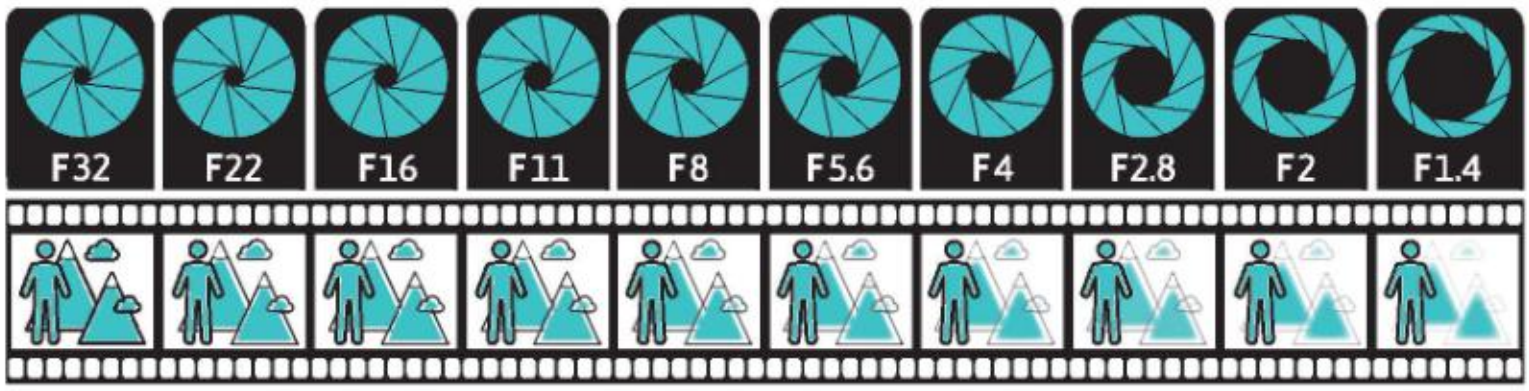
Thực hành chụp ảnh theo các hướng ánh sáng mà em yêu thích.

(1), (2), (3) Nguồn: Tác giả cung cấp

EM CÓ BIẾT

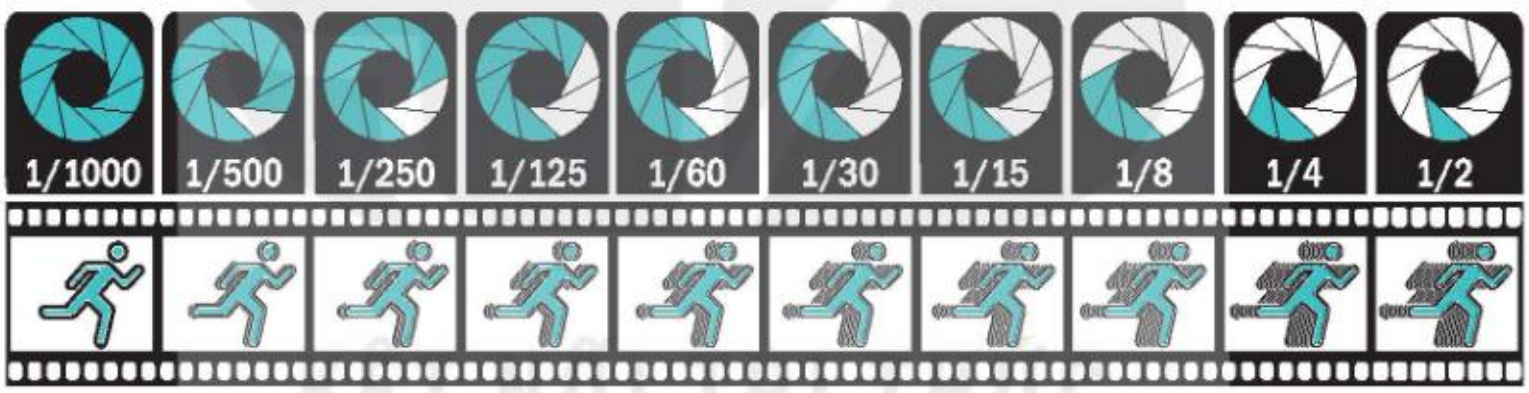
Đối với máy ảnh kĩ thuật số, chụp một bức ảnh theo ý muốn cần chủ động xử lí ba thông số sau:

KHẨU ĐỘ ỐNG KÍNH



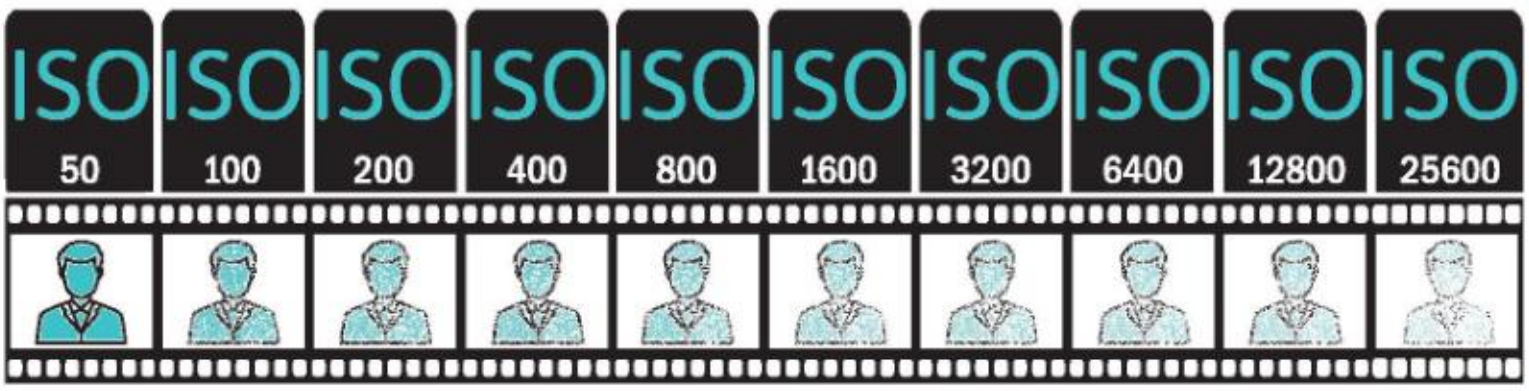
Khẩu độ ống kính là một lỗ hổng trong ống kính được tạo ra bởi các lá thép chồng chéo lên nhau. Các lá thép dịch chuyển tạo thành độ mở cho khẩu độ lớn hoặc nhỏ. Khẩu độ lớn thì ánh sáng đi qua nhiều, và ngược lại khép nhỏ khẩu độ thì ánh sáng đi qua ít.

TỐC ĐỘ MÀN TRẬP



Tốc độ màn trập là thời lượng mà ánh sáng tiếp xúc với bề mặt phim hoặc cảm biến ảnh.

ISO ĐỘ NHẠY SÁNG

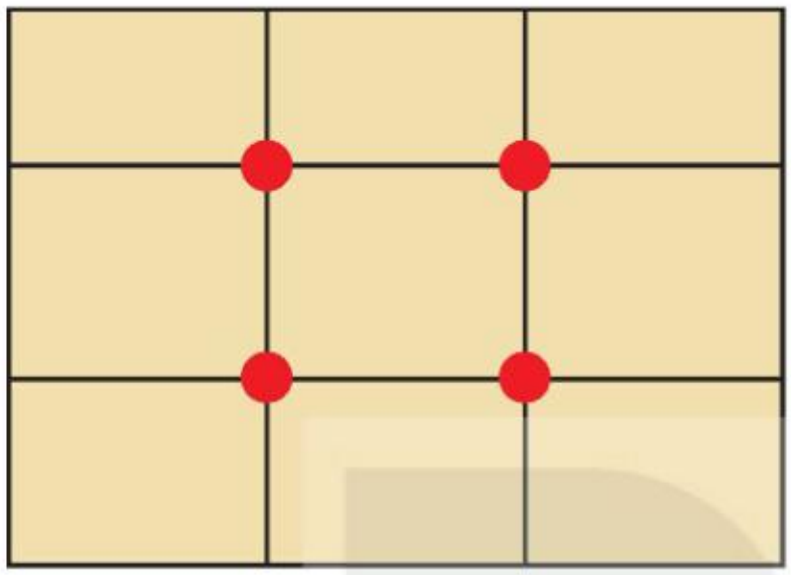


Độ nhạy sáng (ISO) là độ nhạy cảm ánh sáng của tấm phim trong máy ảnh dùng phim hoặc cảm biến ảnh trong máy ảnh kĩ thuật số.

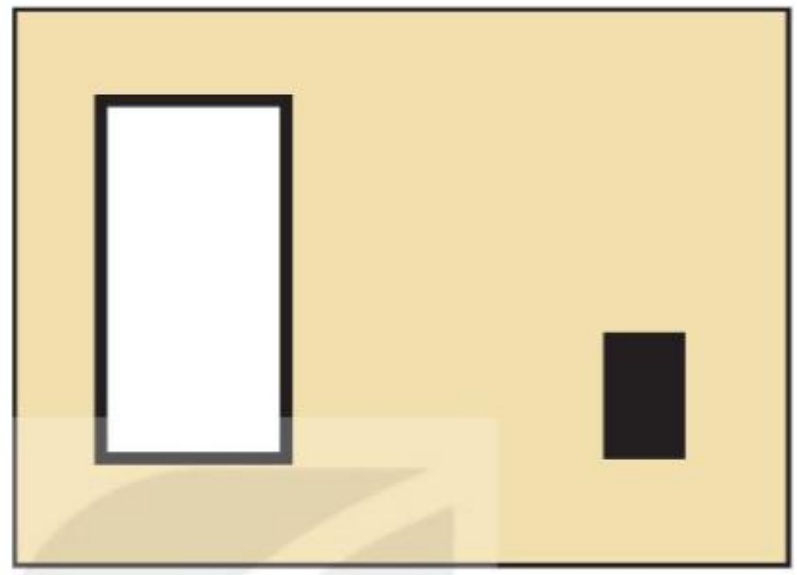
Về cơ bản, người chụp ảnh có thể kết hợp ba thông số khẩu độ, tốc độ và độ nhạy sáng (ISO) theo nhiều cách khác nhau để cho ra một bức ảnh theo ý đồ riêng.

Bố cục trong nhiếp ảnh

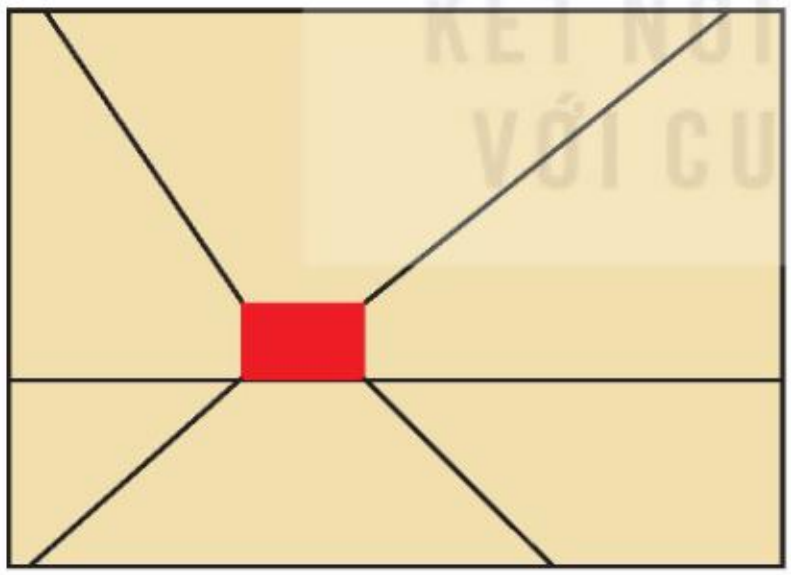
Bố cục trong nhiếp ảnh là sự sắp xếp các yếu tố, đối tượng chụp trong khuôn hình hài hoà, khác lạ,... nhằm thể hiện nội dung. Có một số dạng bố cục theo nguyên lí tạo hình như: cân bằng, tương phản, chuyển động, hài hoà,... trong đó bố cục có điểm nhấn thường nằm trong tỉ lệ vàng 1/3.



Bố cục theo quy tắc 1/3 trên cơ sở nghiên cứu về nguyên lí thị giác. Khi xem các hình ảnh, mắt người thường nhìn một trong những giao điểm lệch giữa hai đường cắt theo tỉ lệ 1/3 một cách tự nhiên nhất, cũng như khuôn hình trở nên cân bằng, hài hoà hơn.



Bố cục có chính – phụ giúp bức ảnh không bị dàn trải, chủ thể/ đối tượng chính của bức ảnh thu hút sự chú ý của người xem nhiều hơn thông qua góc chụp, kích thước. Đối tượng phụ giúp cân bằng, có tính bổ trợ làm tôn lên chủ thể chính của bức ảnh.



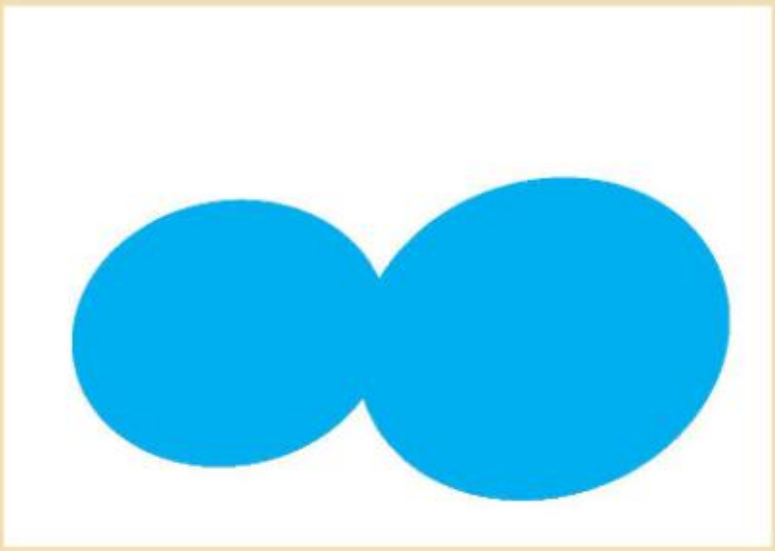
Bố cục có các đường dẫn giúp khám phá khung hình có chủ đích, dẫn dắt thị giác tới chủ thể hay định hướng rõ ràng về góc nhìn và chiều sâu tấm hình.

Bố cục có yếu tố khung nằm trong khung giúp tăng chiều sâu bức ảnh bằng những yếu tố sẵn có bên ngoài tạo thành khung xung quanh chủ thể. Dạng bố cục này cũng thể hiện rõ mối liên hệ giữa không gian với chủ thể của bức ảnh.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

EM CÓ BIẾT

Một số điều nên tránh khi xây dựng bố cục:

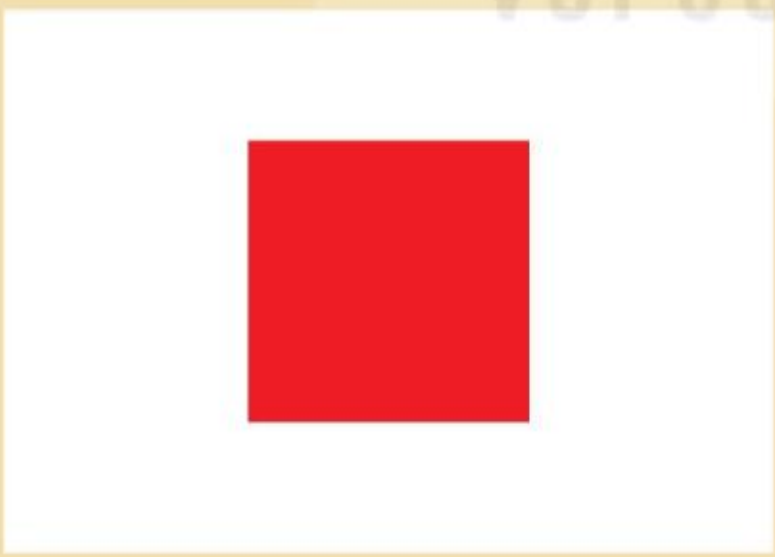


Hình thể dính vào nhau.

Đường chân trời chia khung hình thành hai phần bằng nhau.

Khoảng không gian bằng nhau giữa các hình thể tạo nên sự đơn điệu.

Chủ thể chính sát mép khung hình.



Chủ thể, hình thể nằm chính giữa khuôn hình.

Các chủ thể chính dàn hàng ngang.

Chụp ảnh theo dạng bố cục mà em yêu thích.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Một số kiểu bố cục thường gặp

- **Bố cục có yếu tố liên kết:** Những hình dạng của đối tượng chụp có mối quan hệ với nhau, không rời rạc.

Đặng Quang Vinh, *Hoa thép*, 2016(1)

- **Bố cục có yếu tố nhịp điệu:** Chọn lựa những hình dạng, màu sắc của đối tượng chụp tạo sự lặp đi lặp lại trong quá trình hoạt động.

Vũ Khánh, *Hoa công nghiệp*, 2012(2)

Nguyễn Tuấn Anh, *Cầu Đông Trù*, 2020(3)

(1), (2), (3) Nguồn: Tác giả cung cấp

- **Bố cục có yếu tố tâm điểm:** Chọn lựa những hình dạng, màu sắc của đối tượng chụp tạo ra điểm nhấn nhằm hướng người xem tập trung vào điểm hấp dẫn của bức ảnh hoặc tạo ra một khung ảnh trực quan nhằm thu hút sự chú ý đến một khu vực cụ thể trong bức ảnh.

Khánh Long, *Một góc vịnh Hạ Long*, 2018(1)

Trương Vững, *Thăm ró*, 2018(2)

Trần Bảo Hoà, *Đường về*, 2015(3)

- **Bố cục có yếu tố chuyển động:** Chọn lựa những hình thể, hình dạng của đối tượng chụp được hình thành theo hướng tạo cảm giác về sự chuyển động.

Thuý Quỳnh, *Múa rồng*, 2017(4)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

● **Bố cục có yếu tố tương phản:**

Những hình dạng của đối tượng chụp có tính chất trái ngược, đối lập nhau tạo nên câu chuyện cho bức ảnh.

◐ ***Yếu tố động – tĩnh***

Tạ Hoàng Nguyên, *Điện gió Trường Sa*, 2013(1)

Vũ Khánh, *Tượng đài sự kiện Mậu Thân 1968 (Bạc Liêu)*(*), 2015(2)

◐ ***Yếu tố rõ – mờ***

Lại Diễn Đàm, *Hà Nội – mùa lá rụng*, 2010(3)

◐ ***Yếu tố to – nhỏ/ nhiều – ít***

Kim Mạnh, *Xóm chài*, 2014(4)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp
(*) Cà Mau ngày nay

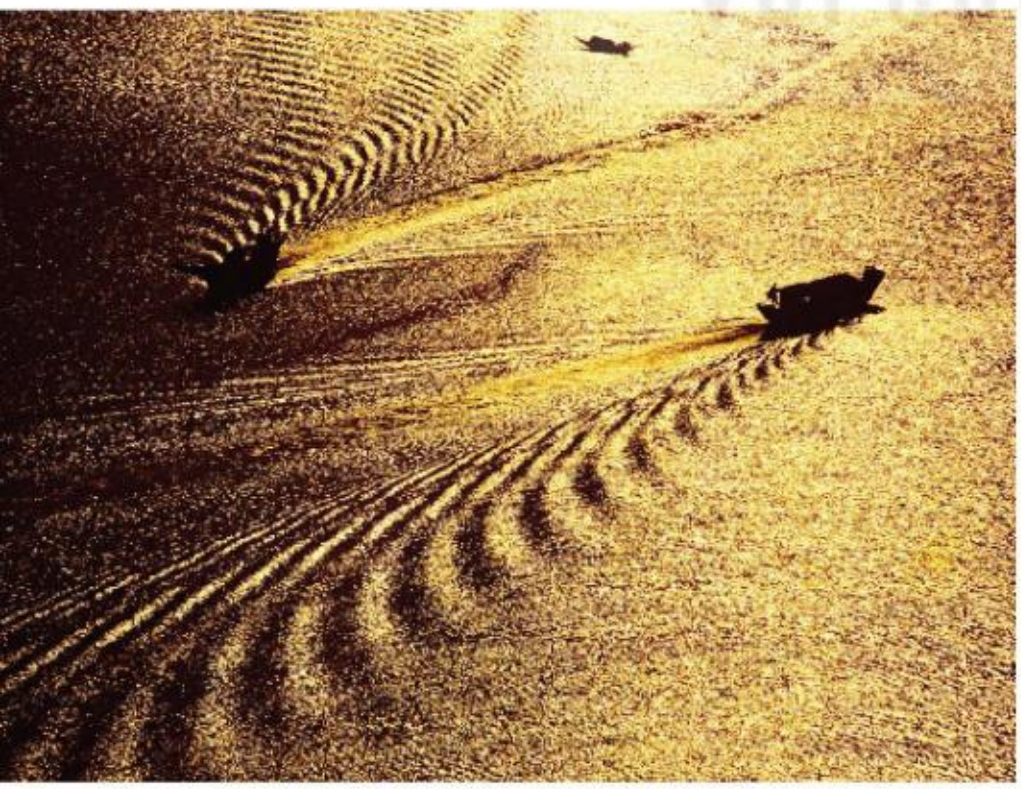
◐ ***Yếu tố buồn – vui/ cười – khóc***

Trần Thanh Hải, *Những người chiến thắng*, 2015(1)

◐ ***Yếu tố đậm – nhạt/ sáng – tối***

Vũ Khánh, *Đưa gốm vào lò*, 2016(2)

◐ ***Yếu tố thuận – nghịch/ xuôi – ngược***



Phạm Văn Tý, *Sóng bạc*, 2005(3)

◐ ***Yếu tố già – trẻ/ mới – cũ***

Nguyễn Tuấn Anh, *Bà cháu*, 2019(4)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

- **Bố cục có yếu tố bóng đổ:** Những hình thể, hình dạng của đối tượng chụp được nhân đôi do tác động của ánh sáng hoặc in bóng trên mặt nước.

Nguyễn Bá Hảo, *Nắng ban mai*, 2016(1)

Huỳnh Lãnh, *Đường tu học*, 2009(2)

- **Độ sâu trường ảnh**

Tuấn Vũ, *Mùa nước đổ trên đỉnh Sáng Nhù*, 2018(3)
(Bức hình có độ sâu trường ảnh rộng)

Phạm Duy Anh, *Con vạc*, 2019(4)
(Bức hình có độ sâu trường ảnh hẹp)

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

● **Góc ảnh**

Hoàng Cầu, *Gốm Chăm*, 2016[1]
(Bức ảnh góc hẹp nhằm tập trung vào chủ thể chính)

Mai Thành Chương, *Phố biển Nha Trang*, 2020[2]
(Bức ảnh góc rộng tạo nhiều không gian xung quanh chủ thể)

(1), (2) Nguồn: Tác giả cung cấp

Khoảnh khắc trong nhiếp ảnh

Khoảnh khắc là đặc trưng rõ nét trong nhiếp ảnh, thể hiện một bức ảnh chân thực qua các yếu tố: đối tượng, đúng nơi, đúng thời điểm, hấp dẫn, thú vị,... Do đó, để có được bức ảnh với những khoảnh khắc ấn tượng, người chụp cần có kinh nghiệm và những kĩ năng chụp ảnh thành thục, từ xử lí phương tiện chụp ảnh cho đến lựa chọn khung hình, để nhanh chóng đón và bắt kịp những khoảnh khắc diễn ra trong chốc lát.

Huỳnh Phạm Anh Dũng, *Nhạc trưởng*, 2017(1)

Phạm Huy Quang, *Bạn mới*, 2019(2)

(1), (2) Nguồn: Tác giả cung cấp

Ý tưởng trong nhiếp ảnh

Ý tưởng trong nhiếp ảnh được thể hiện qua việc sử dụng những kĩ thuật thực hiện theo nguyên lí thị giác, nhằm cung cấp thông tin, phản ánh được một nội dung cụ thể theo tư duy của người cầm máy.

Lại Diễn Đàm, *Ước mơ tuổi thơ*, 2018[1]
(Bức ảnh có ý tưởng)

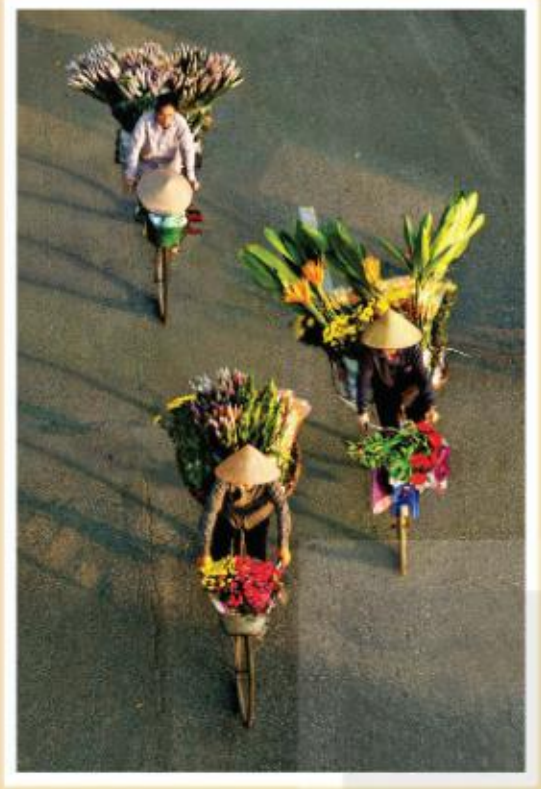
Khánh Vũ, *Một góc phá Tam Giang*, 2018[2]
(Bức ảnh không có ý tưởng rõ ràng)

Chụp ảnh thể hiện ý tưởng, khoảnh khắc mà em yêu thích.

(1), (2) Nguồn: Tác giả cung cấp

Một số cách thể hiện chủ đề trong nhiếp ảnh

- Cách thể hiện trực tiếp là hình thức sử dụng hình ảnh cụ thể để thể hiện nội dung, tư tưởng của chủ đề.



Thuý Quỳnh, *Xe đạp hoa*, 2016(1)

Trà My, *Truyền nghề*, 2016(2)

- Cách thể hiện gián tiếp là hình thức thông qua hình ảnh có tính gợi mở để giúp người xem cảm nhận về nội dung, tư tưởng của chủ đề.

Tạ Hoàng Nguyên, *Hoà bình của tuổi thơ*, 1997(3)

Tạ Hoàng Nguyên, *Ngày trở về*, 2002(4)

Chụp ảnh chủ đề tự chọn theo hình thức thể hiện trực tiếp, gián tiếp.

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

THẢO LUẬN

Trao đổi với các thành viên trong nhóm về:

– Ánh sáng trong nhiếp ảnh;

– Bố cục trong nhiếp ảnh;

– Thể hiện ý tưởng trong nhiếp ảnh;

– Khoảnh khắc trong nhiếp ảnh.

Trình bày bài luận thể hiện hiểu biết của bản thân về nhiếp ảnh[1]

Thực hành tạo dáng chụp ảnh[2]

(1) Nguồn: Duy Anh
(2) Nguồn: Hoàng Thu Trang

VẬN DỤNG

Thực hành chụp ảnh theo một trong các chủ đề sau:

– Tốc độ;

– Bóng đổ;

– Mưu sinh;

– Nhịp điệu.

Phần tham khảo:

Bóng đổ

Thuý Quỳnh, *Ông và cháu*, 2015[1]

Tốc độ

Hoàng Xuân Hảo, *Vượt lửa*, 2015[2]

Ngô Thanh Bình, *Trên sông*, 2016[3]

Mưu sinh

Trà My, *Chuốt gốm*, 2017[4]

Nhịp điệu

(1), (2), (3), (4) Nguồn: Tác giả cung cấp

EM CÓ BIẾT

Chỉnh sửa ảnh bằng phần mềm

Sau khi chụp ảnh, để chỉnh sửa, thay đổi đối tượng, làm đẹp, chèn hiệu ứng,... nhằm tạo nên một bức ảnh theo ý thích, chúng ta cần tới sự trợ giúp của những phần mềm chỉnh sửa ảnh. Căn cứ theo hệ điều hành sử dụng trên máy tính hay điện thoại, mỗi người có thể lựa chọn cho mình phần mềm phù hợp với những tính năng phong phú, có thể đáp ứng đầy đủ các yêu cầu như: cắt ghép, thay đổi kích thước, thêm hiệu ứng ảnh, xoá các chi tiết thừa trên ảnh, khắc phục hiện tượng mắt đỏ, chống khả năng vỡ hạt khi phóng to và lấy lại màu sắc thực của bức ảnh, chuyển đổi từ ảnh màu sang đen – trắng một cách nhanh chóng và hiệu quả,...

Một số thuật ngữ cơ bản trên phần mềm chỉnh sửa ảnh

STT	Tiếng Anh	Ý nghĩa	Sử dụng
1	contrast	điều chỉnh độ tương phản	tăng sự khác biệt giữa hai sắc độ đặt cạnh nhau, giúp phân biệt rõ các phần của vật thể với nhau
2	crop	tái bố cục	điều chỉnh kích thước của bức ảnh cho phù hợp với đối tượng cần thể hiện
3	exposure	tăng giảm độ sáng	điều chỉnh khi ảnh quá sáng hoặc quá tối
4	fade	độ mờ	điều chỉnh rõ nét hoặc làm mờ viền, bóng của đối tượng mà không làm mất các điểm chi tiết
5	grain	khử nhiễu	tăng độ mịn cho bức ảnh
6	saturation	độ bão hoà màu	tăng giảm độ đậm-nhạt của màu sắc trong bức ảnh
7	shadow	đổ bóng	tăng chi tiết ở vùng bóng ảnh
8	sharpening	độ sắc nét	tạo độ nét cho bức ảnh
9	straighten/ rotate	đặt thẳng/ xoay ảnh	xoay nghiêng hoặc 90°, 180°,...
10	vignette	tạo viền ảnh	tạo viền ảnh, làm sáng hoặc tối góc ảnh

Lại Diễn Đàm, *Phơi gốm trước khi đưa vào lò nung*, 2018[1]

(Ảnh gốc chưa tập trung vào chủ thể)

(Bức ảnh đã được điều chỉnh kích thước cho phù hợp, tập trung vào chủ thể của bức ảnh nằm trong tỉ lệ 1/3)

Trà My, *Tình quê*, 2021[2]

(Ảnh gốc thừa sáng)

(Bức ảnh đã được xử lí hậu kì đúng sáng)

Vũ Khánh, *Làng chài trên đảo Lý Sơn*, 2018[3]

(Ảnh gốc đường chân trời bị nghiêng)

(Bức ảnh đã được xử lí đường chân trời)

(1), (2), (3) Nguồn: Tác giả cung cấp

MỘT SỐ THUẬT NGỮ DÙNG TRONG SÁCH

Thuật ngữ	Giải thích	Trang
ánh sáng trong nhiếp ảnh	sự ghi nhận màu sắc, chi tiết, hình thể,... của cảnh vật và phản chiếu đến thiết bị chụp ảnh	22
bố cục trong nhiếp ảnh	sự sắp xếp và tương quan của những đường nét, hình dáng, màu sắc của chủ thể trong bức ảnh	24
góc ảnh	khu vực cảnh vật mà một ống kính thu nhận vào khuôn hình của thiết bị chụp ảnh	31
trường ảnh	chỉ vùng khoảng cách trong không gian mà mọi vật thể thuộc vùng đó đều hiện ra trên ảnh	30

BẢNG TRA CỨU TÊN RIÊNG NƯỚC NGOÀI

Chữ cái	Tên phiên âm	Tên riêng nước ngoài	Trang
G	Giô-dép Ni-xê-pho-rờ Ni-ép-xơ	Joseph Nicéphore Niépce	6
L	Lơ Gờ-ra-xơ	Le Grass	6
	Lu-i-Giắc-cờ-Măng-đê Đa-ghe-rờ	Louis-Jacques-Mandé Daguerre	6
T	Thô-mát Oét-út	Thomas Wedgwood	6
U	Uy-li-am Hen-ri Phóc Ta-bớt	William Henry Fox Talbot	6

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn trong cuốn sách này.

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Chủ tịch Hội đồng thành viên – Tổng Giám đốc NGUYỄN TIẾN THANH

Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập lần đầu: ĐINH THANH LIÊM – VĂN THỊ MINH HUỆ
Biên tập tái bản: ĐINH THANH LIÊM – NGUYỄN VĂN NGUYÊN
Biên tập mĩ thuật: NGUYỄN BÍCH LA
Thiết kế sách: PHẠM THỊ MINH THU
Trình bày bìa: NGUYỄN BÍCH LA
Minh hoạ: NGUYỄN THỊ NGỌC THUỶ
Sửa bản in: TẠ THỊ HƯỜNG – NGUYỄN DUY LONG
Chế bản: CTCP MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG

Bản quyền © (2022) thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Xuất bản phẩm đã đăng kí quyền tác giả. Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

MĨ THUẬT 10 – THIẾT KẾ MĨ THUẬT ĐA PHƯƠNG TIỆN
Mã số: G1HHXM001h26
In ..... bản, (QĐ .....) khổ 19 x 26,5 cm.
Đơn vị in:.....
Cơ sở in:.....
Số ĐKXB: 7-2026/CXBIPH/108-09/GD
Số QĐXB: .../..... ngày ... tháng ... năm .....
In xong và nộp lưu chiểu quý ..... năm .....
Mã số ISBN: 978-604-0-31094-1

HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH

BỘ SÁCH GIÁO KHOA LỚP 10 – KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Ngữ văn 10, tập một
2. Ngữ văn 10, tập hai
3. Chuyên đề học tập Ngữ văn 10
4. Toán 10, tập một
5. Toán 10, tập hai
6. Chuyên đề học tập Toán 10
7. Lịch sử 10
8. Chuyên đề học tập Lịch sử 10
9. Địa lí 10
10. Chuyên đề học tập Địa lí 10
11. Giáo dục Kinh tế và Pháp luật 10
12. Chuyên đề học tập Giáo dục Kinh tế và Pháp luật 10
13. Vật lí 10
14. Chuyên đề học tập Vật lí 10
15. Hoá học 10
16. Chuyên đề học tập Hoá học 10
17. Sinh học 10
18. Chuyên đề học tập Sinh học 10
19. Công nghệ 10 – Thiết kế và Công nghệ
20. Chuyên đề học tập Công nghệ 10 – Thiết kế và Công nghệ
21. Công nghệ 10 – Công nghệ trồng trọt
22. Chuyên đề học tập Công nghệ 10 – Công nghệ trồng trọt
23. Tin học 10
24. Chuyên đề học tập Tin học 10 – Định hướng Tin học ứng dụng
25. Chuyên đề học tập Tin học 10 – Định hướng Khoa học máy tính
26. Mĩ thuật 10 – Thiết kế mĩ thuật đa phương tiện
27. Mĩ thuật 10 – Thiết kế đồ hoạ
28. Mĩ thuật 10 – Thiết kế thời trang
29. Mĩ thuật 10 – Thiết kế mĩ thuật sân khấu, điện ảnh
30. Mĩ thuật 10 – Lí luận và lịch sử mĩ thuật
31. Mĩ thuật 10 – Điêu khắc
32. Mĩ thuật 10 – Kiến trúc
33. Mĩ thuật 10 – Hội hoạ
34. Mĩ thuật 10 – Đồ hoạ (tranh in)
35. Mĩ thuật 10 – Thiết kế công nghiệp
36. Chuyên đề học tập Mĩ thuật 10
37. Âm nhạc 10
38. Chuyên đề học tập Âm nhạc 10
39. Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp 10
40. Giáo dục thể chất 10 – Bóng chuyền
41. Giáo dục thể chất 10 – Bóng đá
42. Giáo dục thể chất 10 – Cầu lông
43. Giáo dục thể chất 10 – Bóng rổ
44. Giáo dục quốc phòng và an ninh 10
45. Tiếng Anh 10 – Global Success – Sách học sinh

Website: https://www.nxbgd.vn

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

ISBN 978-604-0-31094-1

9 786040 310941

Giá: 7.000 đ