

## Metodický list k didaktickému materiálu

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo a název šablony                                                                                                 | III/ 2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Číslo didaktického materiálu                                                                                          | EU-OPVK-VT-III/2-SO-216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Druh didaktického materiálu                                                                                           | DUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Autor                                                                                                                 | Mgr. Milana Soukupová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Jazyk                                                                                                                 | čeština                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Téma sady didaktických materiálů                                                                                      | Digitální fotografie I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Téma didaktického materiálu                                                                                           | Světlo (praktická cvičení a test)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vyučovací předmět                                                                                                     | Seminář z informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cílová skupina (ročník)                                                                                               | žáci ve věku 17–19 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Úroveň žáků                                                                                                           | mírně pokročilí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Časový rozsah                                                                                                         | 1 vyučovací hodina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Klíčová slova                                                                                                         | Intenzita světla, charakter světla, směr světla, barva světla, vyvážení bílé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anotace                                                                                                               | Praktická fotografická cvičení, test                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Použité zdroje                                                                                                        | Fotografie pořízeny autorkou didaktického materiálu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Typy k metodickému postupu učitele, doporučené výukové metody, způsob hodnocení, typy k individualizované výuce apod. | Vyučující ověří znalosti studentů pomocí testu. Vyučující zadá praktické úkoly a ukáže inspirativní ukázkové řešení. Vyučující stanoví termín odevzdání praktických úkolů. Zadané úkoly mohou studenti plnit ve svém nejbližším okolí. Při zadávání fotografických úkolů je nutné upozornit studenty na časovou a hlavně světelnou náročnost jednotlivých úkolů. Návrh způsobu hodnocení praktických úkolů: Studenti prezentují své fotografie před třídou. Vyučující ohodnotí splnění úkolu a technickou i uměleckou úroveň fotografie. Hodnotí i kreativitu. |

### Prohlášení autora

Tento materiál je originálním autorským dílem. K vytvoření tohoto didaktického materiálu nebyly použity žádné externí zdroje s výjimkou zdrojů citovaných v metodickém listu.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## SVĚTLO – PRAKTICKÁ CVIČENÍ

Světlo hraje významnou roli při vytváření fotografie a má zásadní vliv na její konečné vyznění. Je nutné se naučit světlo „vidět“. K tomu studentům pomohou následující praktická cvičení.

**Upozornění:** plnění některých úkolů je náročné na světelné podmínky, proto splnění úkolů nenechávejte na poslední chvíli.

### Otázky pro prezentaci fotografií:

PROČ jste objekt fotografovali?

Co se vám na fotografii líbí?

JAK jste postupovali při pořízení fotografie (hledání vhodného objektu, hledání stanoviště, nastavení fotoaparátu)?

Za jakých světelných podmínek jste objekt fotografovali (exteriér, interiér, denní doba, počasí)?



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## FOTOGRAFICKÁ CVIČENÍ – ZADÁNÍ ÚKOLŮ

**Světlo** hraje klíčovou roli v celkovém vyznění fotografie, může osvětlovat objekt z různých stran. Nejdramatičtější je světlo boční, vytváří plastický povrch objektu a hluboké kontrasty, zdůrazňuje tvary a strukturu.

- 1 Vytvořte fotografii objektu v předním osvětlení.



Obrázek č. 1: Fotografie vyfotografovaná v přímém světle

- 2 Vytvořte fotografii objektu v bočním osvětlení. Pokuste se zdůraznit tvar a strukturu objektu.



Obrázek č. 2: Fotografie vyfotografovaná v bočním světle

- 3 Pokuste se vytvořit fotografii v protisvětle. Dejte pozor na nastavení správné expozice. Využijte nastavení přeexpozice nebo manuálního režimu. Správné expozice lze dosáhnout i použitím blesku.



Obrázek č. 3: Fotografie v protisvětle

Mezi oblíbené experimenty patří fotografování siluety. **Silueta** je zobrazení objektu v protisvětle. Objekt v popředí je tmavý a bez detailů a pozadí by mělo být správně exponované či přeexponované.

- 4 Pokuste se vyfotografovat siluetu. Správného výsledku dosáhnete nastavením podexpozice.



Obrázek č. 4: Silueta

**Luminografie** neboli malování světlem je fotografování pohybujících se světelných zdrojů. Použití externího blesku v průběhu expozice fotografií ozvláštňuje.

- 5 Dlouhým expozičním časem zachyťte pohyblivé světelné objekty. Pohybujte se světlem nebo fotoaparátem.



Obrázek č. 5: Luminografie



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## SVĚTLO – TEST

- 1) Měkké rozptýlené světlo
  - a) můžeme získat odrazem přes reflexní plochu, či rozptýlením difuzorem (mraky)
  - b) dává jakýkoli bodový zdroj
  - c) vyzařuje slunce, když je jasný den
- 2) Bodový zdroj dává
  - a) měkké rozptýlené světlo
  - b) tvrdé ostré světlo a ostré stíny
  - c) světlo s nádechem červené barvy
- 3) Barevnou teplotu světla udáváme
  - a) v kelvinech
  - b) v °C
  - c) pomocí RGB modelu
- 4) Světlo
  - a) je elektromagnetické vlnění
  - b) je mechanické vlnění
  - c) je pouze sluneční záření
- 5) Teplota barvy světla vyjadřuje
  - a) to zdali, fotografie bude teplá či studená
  - b) barvu světla
  - c) kolik teplých a studených tónů se nachází ve fotografii
- 6) Pomocí funkce WB (White Balance)
  - a) nastavujeme barvu světla, které osvětluje scénu a zajišťuje barevnou věrnost fotografií
  - b) nastavujeme expozici
  - c) způsob zaostřování



- 7) Pomocí ikonek     je určeno:
- a) charakter světla
  - b) směr světla
  - c) barva světla

**Správné odpovědi:** 1a, 2b, 3a, 4a, 5b, 6a, 7c



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obrázek č. 1: Fotografie vyfotografovaná v přímém světle

Obrázek č. 2: Fotografie vyfotografovaná v bočním světle

Obrázek č. 3: Fotografie v protisvětle

Obrázek č. 4: Silueta

Obrázek č. 5: Luminografie

Dílo smí být šířeno pod licencí CC BY-SA ([www.creativecommons.cz](http://www.creativecommons.cz)).

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřebu výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.

Jakékoli další využití podléhá autorskému zákonu.

Kontakt: [Milana.Soukupova@gmail.com](mailto:Milana.Soukupova@gmail.com)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ