



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Digitální fotografie

# Práce s bleskem

Mgr. Milana Soukupová

Gymnázium Česká Třebová

# Práce s bleskem

Téma sady didaktických materiálů	Digitální fotografie I.
Číslo a název šablony	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Číslo didaktického materiálu	EU-OPVK-VT-III/2-SO-217
Druh didaktického materiálu	prezentace
Téma didaktického materiálu	Práce s bleskem
Autor	Mgr. Milana Soukupová
Vyučovací předmět	Seminář z informatiky
Cílová skupina (ročník)	žáci ve věku 17 – 19 let
Klíčová slova	Blesk, parametry blesku, směrné číslo, druhy blesků, režimy blesku.
Anotace	Prezentace vysvětluje základy práce s bleskem. Je doplněna ukázkovými fotografiemi, otázkami a praktickým cvičením pro studenty.

# Blesk

- je přídavné světlo s velmi krátkou dobou působení
- poskytuje specifické světlo
- díky velmi krátké době záblesku není na scéně vidět jeho účinek, ale projeví se na fotografiích
- má barvu denního světla (5 500 K)
- Záblesk lze korigovat



Obr. č. 1: S bleskem

# Druhy blesků

- Interní
- Externí (systémové)
- Záblesková zařízení



Obr. č. 1: Blesk interní



Obr. č. 3: Blesk externí



Obr. č. 4: Bleskové zařízení

# Směrné číslo

Směrné číslo je základní parametr blesku a určuje:

- výkon
- dosah záblesku
- možnost pokrytí scény zábleskem



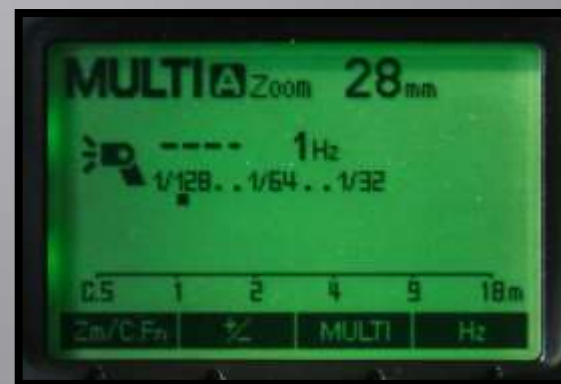
Obr. č. 5: Blesky silné a slabší



Obr. č. 6: Dozadu „nedoblesklo“

# Režimy blesku

- Plně automatický režim (plně spolupracuje s fotoaparátem)
- Manuální režim (nastavuje fotograf)
- Vysokorychlostní synchronizace (nutné nastavit při časech kratších než  $1/200$  – blesk bleskne vícekrát)



Obr. č. 7: Režimy blesku

# Blesk mění scénu

Pokud fotografujete s bleskem musíte počítat s tím, že blesk svým silným světlem scénu vždy změní.

Jednak změní světelné poměry ve scéně:

- změní rozložení stínů a odlesků
- posune scénu barevně.

Mění atmosféru na scéně, mezi fotografy se říká „zabít bleskem“ (scéna ztratí hloubku).



Obr. č. 8: S bleskem



Obr. č. 9: Bez blesku

# Blesk je nutný!!!

- Při fotografování tmaví scény
- Při fotografování v protisvětle (proti oknům)
- Na ostrém slunci (zmírňuje ostré stíny a prokresluje objekt)



Obr. č. 10: Proti oknům



# Blesk je nutný!

- Velký dynamický rozsah na scéně potlačíme bleskem



Obr. č. 11: Bez blesku



Obr. č. 12: S bleskem

# Blesk a měkké světlo

- Měkké rozptýlené světlo lze z blesku získat odrazem od stropu.
- Odrazná destička pošle část světla přímo na objekt.



Obr. č. 13: Odrazná destička

# Pozor na osnění

## Citliví lidé zavírají při záblesku očí

- proto je nutné záběr ihned zkontrolovat
- nebo zopakovat několikrát
- fotografovaná osoba se musí na nemrkání soustředit



Obr. č. 14: „Mrknutí“

# Úkoly

- Jak druhy blesku znáte?
- Jak lze světlo blesku rozptýlit?
- Kdy je nutné zapnout vysokorychlostní synchronizaci?
- Vyber scény, které je dobré fotografovat s bleskem:
  - Scéna je proti oknu
  - Scéna je ve stínu
  - Scéna je v kostele
  - Scéna je na ostrém slunci
  - Špatně osvětlená scéna
  - Ohňostroj

# Praktické cvičení

Vyfotografujte portrét spolužáka 3×

- bez blesku
- s bleskem interním (nebo externím a přímo)
- s bleskem externím (odrazem od stropu nebo s rozptylkou na interním blesku)



Obr. č. 15: Bez blesku



Obr. č. 16: Blesk přímo



Obr. č. 17: Odrazu od stropu

# Praktické cvičení

Pro fotografovanou osobu zvolte 3 různá stanoviště:

- V ostrém světle ( boční světlo –blízko u okna)
- Ve stínu (dále od okna nebo za sloupem)
- V protisvětle

Následující ukázka je fotografována v ostrém světle.



Obr. č. 18: Bez blesku



Obr. č. 19: Blesk přímo



Obr. č. 20: Odraz od stropu

# Praktické cvičení

Pro fotografovanou osobu zvolte 3 různá stanoviště:

- v ostrém světle (boční světlo – blízko u okna)
- ve stínu (dále od okna nebo za sloupem)
- v protisvětle

Následující ukázka je fotografována v protisvětle.



Obr. č. 21: Bez blesku



Obr. č. 22: Blesk přímo



Obr. č. 23: Odraz od stropu

# Zpracování fotografií

Fotografie vložte do jednoho obrázku a popište je.





# Webové zdroje a licence

PIHAN, Roman. Fotografie a fototechniky. *Fotoroman* [online]. Praha, 2002–2012, 19. 8. 2012 [cit. 2012-08-21]. Dostupné z: <http://fotoroman.cz>

# Seznam obrázků

Obr. č. 1: S bleskem

Obr. č. 2: Blesk interní

Obr. č. 3: Blesk externí

Obr. č. 4: Bleskové zařízení

Obr. č. 5: Blesky silné a slabší

Obr. č. 6: Dozadu „nedoblesklo“

Obr. č. 7: Režimy blesku

Obr. č. 8: S bleskem

Obr. č. 9: Bez blesku

Obr. č. 10: Proti oknům

Obr. č. 11: Bez blesku

Obr. č. 12: S bleskem

Obr. č. 13: Odrazná destička

Obr. č. 14: „Mrknutí“

Obr. č. 15: Bez blesku

Obr. č. 16: Blesku přímo

Obr. č. 17: Odraz od stropu

Obr. č. 18: Bez blesku

Obr. č. 19: Blesku přímo

Obr. č. 20: Odraz od stropu

Obr. č. 21: Bez blesku

Obr. č. 22: Blesku přímo

Obr. č. 23: Odraz od stropu

Obr. č. 23: Práce studentů při hodině

# Použití díla

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)