



Registrační číslo: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008358
Název projektu: PolyGram – Podpora polytechnického vzdělávání,
matematické a čtenářské gramotnosti v
Jihomoravském kraji
Klíčová aktivita: KA03 – Podpora polytechnického vzdělávání
Klíčová podaktivita: KpA03-1 – Organizace kroužků
Číslo a název partnera: P04 - Gymnázium J. G. Mendela a jeho zařízení a
Základní umělecká škola, š. p. o.

PRODUKT č. 1

vykazovaný MI 5 21 06

Polytechnický kroužek „Základy fotografie a jejich úprava v PC“

**Školní rok 2017/2018, 2018/2019,
2019/2020**

RNDr. Jitka Kelblová

odborný garant projektu

Ing. Ivo Procházka

ředitel



Termín realizace a četnost opakování: 5 pololetních cyklů,

2. pololetí šk. roku 2017/2018,

1. a 2. pololetí šk. roku 2018/2019

1. a 2. pololetí šk. roku 2019/2020

Kroužky probíhaly každý týden kromě období prázdnin a mimořádných akcí během školního roku (maturitní zkoušky, pedagogické rady, období školních výletů,)

Vedoucí kroužku:

Mgr. Lubomír Mudrák

Mentor:

Ing. Milan Šťovíček

Odborníci z praxe v době realizace:

Martin Florian, profesionální fotograf

Stručný popis obsahu:

Kroužek Základy fotografie a jejich úprava v PC je určen žákům ZŠ i SŠ se zájmem o fotografii. Kroužky probíhají v pololetních cyklech, aby se v kroužku vystřídali všichni zájemci. Zájem o kroužek je velký, ale vzhledem k omezenému množství fotografické techniky není technicky možné přijmout na jeden běh kroužku všechny zájemce. Optimální počet účastníků na jedno pololetí se ukazuje cca 6.

Kroužek má 2 odlišné formy – pro ZŠ a pro SŠ. Tyto 2 formy se neliší ani tak obsahem, ale zejména rozsahem informací a není proto možné, ani vhodné, kombinovat žáky ZŠ a SŠ v jednom pololetním cyklu.

Obsah kroužku pro žáky ZŠ je koncipován jednodušeji tak, aby se žáci dozvěděli o fotografování něco navíc, aby fotografování nebylo jen bezmyšlenkovitým zmáčknutím spouště a naučili se pořízený snímek dále zpracovat na PC a z upravených snímků vytvořit přání, pozvánku, koláž a další produkty.

Pro žáky SŠ je kroužek obsahově náročnější a je určen pro žáky, kteří se chtějí se ve svých fotografických dovednostech posunout kousek dál a které také baví informatika a chtějí svoje kreativní schopnosti využít při úpravách fotografií na PC. Žáci získají jak teoretické informace o historii fotografie, fotografické technice, kompozici snímků a zásadách správné expozice atd., ale zároveň si teoretické znalosti vyzkouší při vlastní práci s fototechnikou, kterou máme v kroužku k dispozici.



Na tematických fotovycházkách pořizují vlastní fotografie, zkouší přitom různá nastavení fotoaparátu a různé objektivy a následně v programu Zoner Photo Studio se žáci naučí fotky všemožně upravovat a také vytvářet různé fotopráce, včetně krátkých videí sestavených s videosekvencí a statických snímků. Z nejpovedenějších snímků je ve škole instalovaná výstava fotoprací, která se pravidelně obměňuje.

Velkým přínosem bylo zapojení odborníka z praxe pana Martina Floriana – profesionálního fotografa, který byl pro žáky, ale i pro vedoucího kroužku důležitým zdrojem informací a námětů. Pan Florian byl často přítomen ve fotokroužku, kde žákům předával cenné rady při praktickém fotografování. S panem Florianem zůstáváme nadále v kontaktu a oceňujeme, že je kdykoliv ochoten s námi nadále spolupracovat.

Sylabus kroužku je možné shrnout do několika bodů:

- Historie fotografie a fotografické techniky – žáci se dozvědí pomocí prezentací i ukázek základní informace o tom, kdy a jak postupně fotografie vznikla a kudy šel vývoj fotografické techniky. První část se týká klasické fotografie, druhá část se týká digitální fotografie.
- Zásady správné expozice – tato část provede žáky základními fotografickými termíny – clona, čas, ISO, expoziční trojúhelník. Žáci se naučí s těmito pojmy pracovat a na ukázkových snímcích uvidí, jak který parametr ovlivňuje výsledný snímek a jak se vyvarovat začátečnických chyb při pořizování fotografií.
- Fotografická technika – tato část navazuje na předchozí část – Zásady správné expozice. Žáci si osvojí ovládání moderní fotografické techniky, zejména nastavování expozičních parametrů za různých světelných a fotografických podmínek. K výuce používáme projektové DSLR Nikon D 5300 a jeden D 5200, který máme z předchozího projektu. Součástí vybavení je několik základních objektivů. V této části kroužku se žáci rovněž dozvědí informace o objektivěch – typech, vlastnostech, označování, kvalitě a naučí se v těchto informacích orientovat. Je možné říci, že po této části žáci získají nejdůležitější praktické informace a mohou vyrazit „do terénu“
- Fotografické vycházky – na fotografické vycházce má každý žák svůj fotoaparát. Na první vycházce se ještě žáci „perou“ s fototechnikou a pořizují demosnímky s různým nastavením fotoaparátu. Pomocí následného rozboru lépe pochopí, jak se fotoaparát chová při různém nastavení. Další fotografické vycházky jsou již tematické a zaměřujeme se na určitou fotografickou oblast – přírodu, postavy, architekturu, pohybující se objekty, makrofotografie... Pořízené fotografie si následující kroužek společně prohlédneme a posuzujeme, co by se dalo zlepšit na kompozici, nastavení fotoaparátu atd.
- Úpravy fotografií v PC – žáci se naučí ovládat program ZPS, který máme k dispozici na školních PC v podobě školní multilicence. Začínáme obsluhou programu a základními úpravami – expozice, vyrovnání bílé, barevné korekce, ořez, srovnání linií a mnoho dalších a v případě SŠ zkusíme i složitější úpravy – práce s vrstvami, vkládání objektů do snímku, základy produktové fotografie, retuše atd.
- Fotopráce – z vytvořených fotografií se žáci naučí vytvářet vlastní fotopráce. Žáci vytvářejí tematické koláže, kalendáře s určitou tematikou, kterými potěší své rodiče,



videa s hudebním doprovodem a případně komentářem, aby se naučili efektivně zpracovat například snímky z dovolené s rodiči, či přáteli a z nejpovedenějších snímků necháme vyrobit velkoformátové fotografie na školní fotografickou minivýstavu.

- Workshopy s odborníkem z praxe – důležitou součástí projektu POLYGRAM je také zapojení odborníků z praxe. Pan Florian uspořádal několik přednášek s workshopy pro pedagogické pracovníky z řad pedagogického sboru GJGM a 1. NZG. Workshopy probíhaly v laboratoři fyziky na Gymnáziu J. G. Mendela za využití projekční techniky, školních PC s multilicencí programu Zoner Photo Studio X a projektové fotografické techniky.

Workshopů proběhlo několik, z důvodu velkého počtu zájemců. Součástí Workshopů byly úvodní přednášky, na kterých na vzorových fotografiích poukázal pan Florian na nejčastější chyby, se kterými se na fotografiích často setkáváme a poté se věnoval úpravám fotografií v programu Zoner Photo Studio X na PC a workshop uzavřela diskuse účastníků s panem Florianem.

Zájemci z řad pedagogů se naučili ovládat program Zoner Photo Studio X a nabyté znalosti mohou využívat nejen při zpracování osobních a rodinných fotografií, ale také pro tvorbu školních výukových materiálů do svých vyučovacích předmětů.

Získané a rozvíjené kompetence žáků

- kompetence k učení,
- kompetence k řešení problémů,
- kompetence komunikativní,
- kompetence sociální a personální,
- kompetence občanskou,
- kompetence pracovní (ZŠ) nebo k podnikavosti (SŠ),

Získané a rozvíjené kompetence učitelů

- Kompetence oborově předmětová – učitel je schopen v rámci své aprobace transformovat poznatky příslušných oborů do vzdělávacích obsahů vyučovacích hodin. Dovede integrovat mezioborové poznatky a vytvářet mezioborové vztahy.
- Kompetence didaktická/psychodidaktická – ovládá strategie vyučování a učení, dovede využívat metodický repertoár, který je schopen přizpůsobit individuálním potřebám žáků.
- Kompetence pedagogická – ovládá procesy a podmínky výchovy, je schopen podporovat rozvoj individuálních kvalit žáků, má znalosti o právech dítěte a respektuje je ve své práci.
- Kompetence manažerská – má znalosti o podmínkách a procesech fungování školy, ovládá administrativní úkony spojené s evidencí žáků, má organizační schopnosti pro mimovýukové aktivity žáků.
- Kompetence diagnostická, hodnotící – dovede použít prostředky pedagogické diagnostiky, je schopen identifikovat žáky se specifickými poruchami učení.
- Kompetence sociální – ovládá prostředky utváření pozitivního učebního klimatu.



- Kompetence prosociální – ovládá prostředky socializace žáků.
- Kompetence komunikativní – ovládá prostředky pedagogické komunikace, dovede uplatnit efektivní způsoby komunikace a spolupráce s rodiči a ostatními sociálními partnery.
- Kompetence intervenční – ovládá intervenční prostředky k zajištění kázně, je schopný rozpoznat sociálně patologické projevy žáků.
- Kompetence osobnostní – psychická a fyzická zdatnost a odolnost, dobrý aktuální zdravotní stav, mravní bezúhonnost.
- Kompetence osobnostně kultivující – má znalosti všeobecného rozhledu, umí vystupovat jako reprezentant své profese, má osobnostní předpoklady pro kooperaci s kolegy, je schopen reflektovat vzdělávací potřeby a zájmy žáků.



- Žáci SŠ se seznamují s fototechnikou



Žáci SŠ na fotografické vycházce na Špilberku



Workshop pro pedagogické pracovníky a žáky GJGM s panem Florianem na téma úprava fotografií v ZPS



Workshop s panem Florianem na téma – Základy makrofotografie



Ukázková makrofotografie



Kouzlení s protisvětlem I