

ACADEMIA MERCURII SOUKROMÁ STŘEDNÍ ŠKOLA, S.R.O.
547 01 NÁCHOD, SMÍŘICKÝCH 740

ASPnet UNESCO

Tel./fax: +420 426 893

E-mail: info@academiamercurii.cz, ptackova@academiamercurii.cz

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ŠKOLNÍ ROK 2014/2015

Charakteristika školy

ACADEMIA MERCURII je soukromá střední škola s odborným i všeobecným vzděláváním. Studijními obory jsou: Gymnázium, Ekonomické lyceum, Cestovní ruch (čtyřleté obory zakončené maturitní zkouškou)

Cílem školy je vychovat mladého člověka se vztahem k ochraně životního prostředí , udržování a ochraně kulturního a přírodního dědictví, dodržování lidských práv a svobod.

Od roku 2001 jsme přidruženou školou UNESCO, členem KEV je od roku 1998.

Spolupráce s organizacemi:

KEV ČR, SEVER, TEREZA, KÚ Královéhradecký – odbor ŽP, CHKO Broumovsko, muzeum a zámek Náchod a další zámky, muzea, CK v ČR

Dlouhodobé projekty:

Každoročně v rámci výuky ekologie žáci 2. ročníků navštěvují Ratibořice, kde v zámeckém parku probíhá terénní exkurze, která navazuje na projekt ZELENÉ RATIBOŘICE dokončený našimi žáky v roce 2009.

Aktivity školy jsou stále zaměřeny tak, abychom mohli opět usilovat o titul „Škola udržitelného rozvoje 1.stupně“, který jsme opět obdrželi v únoru 2013 s platností do konce roku 2015.

Výroční setkání přidružených škol UNESCO v ČR se konalo již po dvacáté prvé ve dnech 20. – 21. 9. 2014 v Hořovicích. Ing. Anna Ptáčková zde uvedla prezentaci o projektech UNESCO, které se na naší škole konaly celoročně a to na téma GEOLOGIE. Součástí setkání byly též tři workshopy, jeden z nich “Multikulturní vzdělávání”, vedla Ing. Ptáčková. Hlavní náplní byly návrhy nových témat ve školním roce 2014/2015 se zaměřením na témata SVĚTLO a KULTURNÍ TRADICE.

Jako přidružená škola UNESCO jsme uspořádali několik projektů týkajících se vyhlášeného společného tématu Světlo. Žáci tvořili „Světelnou kartotéku“ – pracovní listy a power pointové prezentace z různých oborů. Byla uspořádána sbírka fotografií, kam žáci, ale i učitelé posílali své fotografie zachycující světlo. Dobrovolníci se zúčastnili výtvarného workshopu a výtvarně tuto tematiku zpracovali. Všechny tyto výstupy byly vystaveny v prostorách školy. Vyvrcholením celoroční práce byl projektový týden škol UNESCO, kdy se celá škola vydala do nového hradeckého planetária na výukový program pro střední školy: Světlo ve vesmírném okolí Země.

Projekty školy a projekty v rámci ASPnet UNESCO a Klubu ekologické výchovy byly zaměřeny na náš region i celou republiku. Do projektů se zapojily všechny ročníky. Školní projekty byly zaměřeny hlavně na etické a estetické cítění a environmentální oblast.

Studijní základ ve všech oborech je poskytován ve čtyřletém vzdělávacím cyklu. Integrojícím přístupem k výchově a vzdělávání je formování environmentálního myšlení, postojů a hodnotové orientace ve vztahu k přírodě, k lidem i životnímu prostředí.

K základní filosofii školy patří snaha o vytváření přátelské atmosféry a vztahů mezi školou, žáky, rodiči i okolním prostředím, o harmonii vztahů k přírodě, o prohlubování odpovědnosti a iniciativnosti ve vztahu k vlastnímu vzdělávání a sebezdokonalování.

Škola úzce spolupracuje se Svazem Branka – rozvoj regionálního cestovního ruchu (Kladské Pomezí), s KEV ČR – úzká spolupráce na seminářích se zaměřením na zavádění environmentální výchovy do předmětů, - škola již 3x získala diplom 1. stupně „ŠKOLA UDRŽITELNÉHO ROZVOJE“, vyznamenání uděluje MŠMT, UNESCO a KEV ČR. Úzká spolupráce je s organizací SEVER, odborem životního prostředí KÚ HK, Hospodářskou komorou v Náchodě

Měření kyselosti sněhu a vody řeky Metuje, praktická cvičení ekologických aktivit např. recyklace starého papíru, projekt Ekologický dům, Recyklohraní, Průniky času – změna krajiny, měst a obcí v časových úsecích, ochrana chráněné fauny a flóry, třídění odpadů, zpracování prezentací v různých předmětech souvisejících s environmentální výchovou.

Základní ekologické vzdělávání je dovršeno výukou ekologie, v současné době ve 2. ročníku u studijních oborů CR, EL u Gymnázia ve 2. a 3. ročníku. V dalších ročnících prolínají ekologicky orientovaná témata do některých odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů (spolupráce předmětových komisí).

Každoročně probíhají vícedenní ekologické exkurze do CHKO nebo ekologicky zajímavých lokalit Královéhradeckého kraje.

PROJEKT BUDIŽ SVĚTLO (K MEZINÁRODNÍMU ROKU SVĚTLA 2015)

Projekt realizovaný od ledna do června 2015 na soukromé střední škole Academia Mercurii v Náchodě představuje soubor workshopů s výstupy studentských prací. Od ledna do dubna 2015 vznikla studentská kniha s názvem Budiž světlo s texty, výtvarnými pracemi a fotografiemi studentů 1. – 3. ročníků, v březnu proběhly projektové dny, v nichž studenti 1. ročníku vytvořili Světelnou kartotéku (karty s tématem světla z různých oborů), v březnu se rovněž tři ročníky zapojily do výtvarné tvorby Hra barev a problematika související se světlem vstoupila i do výuky informatiky v 2. ročníku, výsledkem jsou prezentační práce studentů na vybraná témata. Vrcholem projektu byl červnový celodenní program pro naši školu v novém Digitálním planetáriu v Hradci Králové a další den vernisáž prezentační výstavy všech výstupů v prostorách školy.

Program projektu:

Mezinárodní rok světla 2015



Téma Mezinárodního roku světla vyhlášeného UNESCEM na rok 2015 vstupuje do školních dnů na naší škole hned v několika aktivitách. Od 3. do 6. března skupina studentů 1. ročníku vypracovala pro ostatní Světelnou kartotéku - tematické karty o světelných jevech v přírodě, o lidském zraku i o problematice nevidomých, o lidských objevech a vynálezech souvisejících s přenosem světla. Na kartách se lze dozvědět mnoho zajímavých informací, navíc poutavou grafickou formou. Sluneční paprsek, jak zjistil Isaac Newton, se láme do barev duhy. HRA S BARVAMI - to byl název další aktivity pro žáky z 1. - 3. ročníku. Jednalo se o celodenní výtvarný workshop v pondělí 30.3., v němž jsme se věnovali jak plošné, tak prostorové tvorbě. Krásné práce svědčí o nadání našich žáků. V dubnu nás čeká ještě realizace literárně výtvarného projektu - tvorby studentské knížky z textů, kreseb, maleb a fotografií a prohlédnout si budeme moci i výstavu v prostorách školy. Tématu světla se budou věnovat také žáci 2. ročníku při hodinách informatiky a výpočetní techniky a počátkem června se již všichni těšíme do Hvězdárny a planetária v Hradci Králové, kde je pro nás připraven "světelný kosmický" program s pohledy do vesmíru. (Pel)



Budiž světlo

SPOLEČNÝ světelný PROJEKT 2015

Čas pro Vaše nápady a výtvary **1. 1. 2015 – 1. 4. 2015**



Fotografie, malba,

kresba, počítačová grafika, koláž, plastika, design ...

Báseň, povídka, úvaha, fejeton, pohádka, fantasy, co papír unese ...

Nápady, zajímavosti, pokusy, objevy, besedy, soutěže ...

Výstava, vznik tvůrčí knihy, ocenění spoluautorů



Vaše nápady dodejte ve fyzické či
elektronické podobě – k V. Pellyové,

pellyova@academiamercurii.cz

2015 - Mezinárodní rok světla - UNESCO



Budiž světlo

Tvorba knihy ze studentských textů a ilustrací
(leden – duben 2015)



Světelná kartotéka:

Světelná kartotéka - 1. ročník

1. SVĚTLO V PŘÍRODĚ
PŘÍRODA BEZ SVĚTLA

2. SVĚTLO PRO ČLOVĚKA
ČLOVĚK BEZ SVĚTLA

3. SVĚTLO V LIDSKÝCH
VYNÁLEZECH A OBJEVECH

4. SVĚTLO V UMĚNÍ A
ARCHITEKTUŘE

5. SVĚTLO V MÝTECH A
TRADICÍCH NÁRODŮ



Hra s barvami- výtvarný workshop:



HRA S BARVAMI (výtvarný workshop pro 1.-3. ročník)



1. Světlo v přírodě a příroda bez světla

(zeměpis, biologie, fyzika - světelné jevy a úkazy a život ze světla i bez něj)

ÚVODNÍ MOTIVACE:

Máme před sebou několik projektových dnů motivovaných pozváním organizace UNESCO, která každým rokem upozorňuje celosvětovou veřejnost na jednu ze vzácných skutečností života na Zemi. Rok 2015 byl 19.1.v Paříži vyhlášen jako Mezinárodní rok světla. V tomto roce si připomínáme 1000 let od prvních pojednání o optice, 150 let od formulace Maxwellových rovnic popisujících elektromagnetické vlny, 100 let od revoluční obecné teorie relativity a 50 let od vynálezu optických vláken.

Co je to vlastně SVĚTLO?

Z HLEDISKA EKOLOGIE A BIOLOGIE I CHEMIE JE TO JEDNA ZE ZÁKLADNÍCH

ABIOTICKÝCH PODMÍNEK života na Zemi. Jeho zdrojem pro naši planetu je Slunce. Světlo je zdrojem energie pro jeden z nejdůležitějších životních procesů fotosyntézu, díky které se uvolňuje kyslík. Díky ní také rostliny z oxidu uhličitého a vody a dalších látek vytvářejí stavební a zásobní látky svých těl, které pak sehrávají nezastupitelnou roli v potravinovém řetězci na planetě.

Z HLEDISKA FYZIKY se světlo definuje jako [elektromagnetické záření](#) o [vlnové délce](#) přibližně 390–790 nm (nanometry jsou délková [jednotka](#), 10^{-9} neboli 1 miliardtina metru). Jako takové má určité fyzikální vlastnosti a hodnoty – př. svítivost, barvu, polarizaci.

Z DALŠÍCH HLEDISEK uvažujeme o světle jako o zdroji estetických prožitků, technologických možností, psychického a fyzického zdraví i inspirace pro lidskou tvorbu.

V tomto týdnu se světlem budeme zabývat v několika okruzích – dnes začneme SVĚTELNÝMI JEVI A ÚKAZY V PŘÍRODĚ A V ŘÍŠI ŽIVOČICHŮ. Začneme pracovat na SVĚTELNÉ KARTOTÉCE.

Výstup: SVĚTELNÁ KARTOTÉKA

Vzdělávací karty A4 s jednotným formátováním s texty a obrázky, jednotná grafika

Pomůcky:

PC učebna - internet

Šablona na kartu – předloha

Barevná tiskárna

ÚKOL: 1.- 3. HODINA

- Každý z vás si vybere jeden pojem. Pracujeme ve wordu a v první fázi vytváříme dokument.
- Na internetu si najdete nejméně 3 odborné různé zdroje, které o problematice pojednávají, a z nich budete čerpat
- Nezapomeňte si na konec dokumentu jejich adresy zkopírovat:
- VYSVĚTLETE POJEM i pojmy s ním související – upravíte text, aby byl srozumitelný a přehledný
- UVEĎTE souvislosti pojmu, zajímavosti – opět upravíte text, aby byl přehledný
- Najdete ilustrace a fotografie k pojmu a vložte je do dokumentu – s popisky a v dobré kvalitě
- Najdete schémata k pojmu (pokud jsou) – s popisky

Od 4. HODINY

- **PŘIPRAVTE KE KONTROLE SHROMÁŽDĚNÝ MATERIÁL** - V. PELLY (MNOŽSTVÍ TEXTU, KVALITA INFORMACÍ I OBRÁZKŮ, členění dokumentu)
- PO KONTROLE UTVOŘÍTE z vašeho dokumentu informační KARTY A4 → PODLE ZADANÉHO FORMÁTOVÁNÍ A VZORU (uspořádat a upravit text, obrázky, okraje, zdroje informací) – pokyny V. Pelly

- připravíte k tisku na barevné tiskárně a vytisknete (u p. ředitelky)

Témata – pojmy:

1) Blesk
2) Polární záře
3) Duha
4) Podoby Slunce
5) Fata Morgana
6) Světlo a dýchání (fotosyntéza)
7) Bioluminiscence – nejzáhadnější světlo života
8) Barevní živočichové – variace na světlo (př. SVĚTLUŠKA VĚTŠÍ, MEDÚZA POHÁRKOVKA A další medúzy, ĎAS MOŘSKÝ, SVĚTLOOČKA MALÁ, VAMPÝROVKA HLUBINNÁ ...)
9) Život ve tmě (žížala obecná, stonožka, krtek obecný, netopýr, jeskynní živočichové - http://www.lideazeme.cz/clanek/ztraceny-svet-jeskynich-zivocichu , http://www.vzdalenesvety.cz/blog/?p=303)

REFLEXE činnosti:

Co jste zjistili zajímavého? Co nového si pamatujete? Co vás překvapilo? (Každý 1 informaci.)

Co vám dělalo největší potíže při práci? Co se naopak dařilo?

Co zítra? Představa, pomůcky ...

Varianty podle času:

- *BBC Modrá planeta – život v hloubkách* - DVD
- *Byl jednou jeden život - zrak* - DVD
- *Studentské odlehčené video o fotosyntéze* - https://www.youtube.com/watch?v=W-PzF9z7_ic 3 min
- *Les – živá pumpa* - <https://www.youtube.com/watch?v=3sDhk6-VY4>
- *Co dokáže světlo* - <https://www.youtube.com/watch?v=goM2hIpkt2k> 14 min
- *Země z vesmíru (National Geographic)* - <https://www.youtube.com/watch?v=0DP5W0FRhx8> – 1.29 hod
- *Tajemný vesmír - Slunce* – 42 min
- <https://www.youtube.com/watch?v=6Adt2BjZcqA>
- *Vznik Země (National Geographic)* <https://www.youtube.com/watch?v=e8KNPBZG53A> 14 min

2. Světlo ve světě lidí a svět lidí bez světla

(zsv, biologie, jazykové systém - oko, proces vidění, ztráta zraku, život nevidomých, Braillovo písmo)

ÚVODNÍ MOTIVACE:

Včera jsme se zabývali světlem ve světě živé a neživé přírody, ale nezaměřili jsme se na lidi. To nás čeká dnes i zítra. Včera jsme zmiňovali, cože je vlastně světlo. Zopakujeme:

Z HLEDISKA EKOLOGIE A BIOLOGIE i CHEMIE JE TO JEDNA ZE ZÁKLADNÍCH ABIOTICKÝCH PODMÍNEK života na Zemi. Jeho zdrojem pro naši planetu je Slunce. Světlo je zdrojem energie pro jeden z nejdůležitějších životních procesů fotosyntézu, díky které se uvolňuje kyslík.

Díky ní také rostliny z oxidu uhličitého a vody a dalších látek vytvářejí stavební a zásobní látky svých těl, které pak sehraávají nezastupitelnou roli v potravinovém řetězci na planetě.

Z HLEDISKA FYZIKY se světlo definuje jako [elektromagnetické záření](#) o [vlnové délce](#) přibližně 390–790 nm (nanometry jsou délková [jednotka](#), 10^{-9} neboli 1 miliardtina metru). Jako takové má určité fyzikální vlastnosti a hodnoty – př. svítivost, barvu, polarizaci.

Z DALŠÍCH HLEDISEK uvažujeme o světle jako o zdroji estetických prožitků, technologických možností, psychického a fyzického zdraví i inspirace pro lidskou tvorbu.

Díky světlu a možnosti ho vnímat smyslem – zrakem – máme možnost rozvíjet se jako lidské bytosti, zrak je jednou z našich bran poznávání světa od dětství. Budeme se dneska zabývat lidským zrakem, ale i stavem, kdy je lidský zrak poškozen, tedy částečnou či úplnou nevidomostí.

A protože se dnes chceme zabývat i jinými aktivitami než jen informativními, tak na SVĚTELNĚ KARTY budete mít pouze 2 hodiny. Vyberte si pojem a rovnou se pusťte do práce, kterou jste se naučili včera.

Výstup: SVĚTELNÁ KARTOTÉKA - další karty

Vzdělávací karty A4 s jednotným formátováním s texty a obrázky, jednotná grafika

Pomůcky:

PC učebna - internet

Šablona na kartu – předloha

Barevná tiskárna

ÚKOL: 1.- 2. hodina - karty, 3. hodina TISK

- Každý z vás si vybere jeden pojem. Pracujeme ve wordu a v první fázi vytváříme dokument.
- Na internetu si najdete nejméně 3 odborné různé zdroje, které o problematice pojednávají, a z nich budete čerpat
- Nezapomeňte si na konec dokumentu jejich adresy zkopírovat:
- VYSVĚTLETE POJEM i pojmy s ním související – upravíte text, aby byl srozumitelný a přehledný
- UVEĎTE souvislosti pojmu, zajímavosti – opět upravíte text, aby byl přehledný
- Najdete ilustrace a fotografie k pojmu a vložte je do dokumentu – s popisky a v dobré kvalitě
- Najdete schémata k pojmu (pokud jsou) – s popisky
- **Na konci 2. hodiny PŘIPRAVTE KE KONTROLE SHROMÁŽDĚNÝ MATERIÁL - V. PELLY** (MNOŽSTVÍ TEXTU, KVALITA INFORMACÍ I OBRÁZKŮ, členění dokumentu)
- 3. hodina - PO KONTROLE UTVOŘÍTE z vašeho dokumentu informační KARTY A4 → PODLE ZADANÉHO FORMÁTOVÁNÍ A VZORU (uspořádat a upravit text, obrázky, okraje, zdroje informací) – pokyny V. Pelly
- připravíte k tisku na barevné tiskárně a vytisknete (u p. ředitelky)

Témata – pojmy:

1) Lidské oko – mechanismus vidění, anatomie oka (popis + nákres)
2) Zrak - charakteristika smyslu, vnímání světla, barevné vidění, adaptace na tmu
3) Poruchy zraku
4) Kdo je zrakově postižený?
5) Mýty (nepravdy) o zrakově postižených lidech
6) Zásady komunikace a pomoci nevidomým
7) Braillovo písmo, Louis Braille

ÚKOL: 4. hodina

Pomůcky: pro každého „abeceda“ v Braillově písmu, text v Braillově písmu

1. Dešifruj text v Braillově písmu – „jen“ zrakem (nevidomí musí hmatem).
2. Prostuduj zápis Braillova písma.
3. Zapiš svoje jméno a příjmení Braillovým písmem (rozrýsuj).

ÚKOLY: 5. hodina

- A. Pomůcky: šátky na zavázání očí, karty s protlačovanými obrázky (kočka, hrnek, srdce, slunce, osmička, šnek, domek, kytara, houslový klíč ...), různé předměty – ve dvojicích – cíl: zkušenost s odkázáním na hmat

1. Jeden je „nevidomý“ (šátkem zavázané oči), druhý vidoucí.
2. Vidoucí podává „nevidomému“ karty a předměty a zaznamenává správnost určení nevidomým.
3. Vystřídají se.
4. Vyhodnocení – kolik kdo určil správně?

B. Pomůcky: Braillovo písmo protlačované – cíl: zkušenost s jemností značek B. písma

1. Zkoušíme se zavázanýma očima rozpoznat počet a směr teček.
2. Kontrola ve dvojicích.

6. hodina:

Video. Cyklus Jeden společný svět – Nevidomí - jak pomáhat zrakově postiženým – dokument 17 minut
<http://www.ceskatelevize.cz/porady/10267555396-jeden-spolecny-svet/210572231090003>

Krátká diskuze: Co bylo nové? Co překvapilo? Jednu důležitou věc, kterou si chci zapamatovat!

Úkol: Kresba poslepu - motivace na kresbu poslepu

<http://www.videacesky.cz/navody-dokumenty-pokusy/tommy-edison-umi-slepi-kreslit - 3:35> min

1. Každý dostane šeptem od učitele úkol, co bude kreslit, a tužku a papír.
2. Zavážeme mu oči. Ostatní nevědí a hádají nakonec, co kreslil/a.
3. Na papír napíšeme, co kdo kreslil.

REFLEXE činnosti:

Co jste zjistili zajímavého? Co nového si pamatujete? Co vás překvapilo? (Každý 1 informaci.)

Co vám dělalo největší potíže při práci? Co se naopak dařilo?

Co zítra? Představa, pomůcky

3. Světlo ve světě lidských vynálezů a objevů

(fyzika – optika, matematika, zsv, dějepis - od Edisona až k architektuře)

ÚVODNÍ MOTIVACE:

Včera jsme se zabývali světlem ve světě lidí a to tím nejosobnějším způsobem – vnímáním světla, barev, tvarů pomocí lidského zraku. Ve světě lidí dnes zůstaneme. Vzpomenete si, cože je vlastně světlo? Zopakujeme:

Z HLEDISKA EKOLOGIE A BIOLOGIE i CHEMIE JE TO JEDNA ZE ZÁKLADNÍCH ABIOTICKÝCH PODMÍNEK života na Zemi. Jeho zdrojem pro naši planetu je Slunce. Světlo je zdrojem energie pro jeden z nejdůležitějších životních procesů fotosyntézu, díky které se uvolňuje kyslík. Díky ní také rostliny z oxidu uhličitého a vody a dalších látek vytvářejí stavební a zásobní látky svých těl, které pak sehrávají nezastupitelnou roli v potravinovém řetězci na planetě.

Z HLEDISKA FYZIKY se světlo definuje jako [elektromagnetické záření](#) o [vlnové délce](#) přibližně 390–790 [nm](#) (nanometry jsou délková [jednotka](#), 10^{-9} neboli 1 miliardtina metru). Jako takové má určité fyzikální vlastnosti a hodnoty – př. svítivost, barvu, polarizaci.

Z DALŠÍCH HLEDISEK uvažujeme o světle jako o zdroji estetických prožitků, technologických možností, psychického a fyzického zdraví i inspirace pro lidskou tvorbu.

O světle a souvislostech s ním už se nám podařilo vytvořit sadu karet ve SVĚTELNÉ KARTOTÉCE.

A protože se i dnes chceme zabývat i jinými aktivitami než jen informativními, tak na SVĚTELNÉ KARTY budete mít pouze 2 hodiny. Vyberte si pojem a rovnou se pusťte do práce, kterou jste se naučili včera a v úterý. Oblast, která nás bude zajímat, je lidská činnost – objevy a vynálezy související se světlem a také oblast užitého umění - architektury.

Výstup: SVĚTELNÁ KARTOTÉKA - další karty

Vzdělávací karty A4 s jednotným formátováním s texty a obrázky, jednotná grafika

Pomůcky:

PC učebna - internet

Šablona na kartu – předloha

Barevná tiskárna

ÚKOL: 1.- 2. hodina - karty, 3. hodina TISK

- Každý z vás si vybere jeden pojem. Pracujeme ve wordu a v první fázi vytváříme dokument.
- Na internetu si najdete nejméně 3 odborné různé zdroje, které o problematice pojednávají, a z nich budete čerpat
- Nezapomeňte si na konec dokumentu jejich adresy zkopírovat:
- VYSVĚTLETE POJEM i pojmy s ním související – upravíte text, aby byl srozumitelný a přehledný
- UVEĎTE souvislosti pojmu, zajímavosti – opět upravíte text, aby byl přehledný
- Najdete ilustrace a fotografie k pojmu a vložte je do dokumentu – s popisky a v dobré kvalitě
- Najdete schémata k pojmu (pokud jsou) – s popisky
- **Na konci 2. hodiny PŘIPRAVTE KE KONTROLE SHROMÁŽDĚNÝ MATERIÁL - V. PELLY (MNOŽSTVÍ TEXTU, KVALITA INFORMACÍ I OBRÁZKŮ, členění dokumentu)**
- 3. hodina - PO KONTROLE UTVOŘÍTE z vašeho dokumentu informační KARTY A4 → PODLE ZADANÉHO FORMÁTOVÁNÍ A VZORU (uspořádat a upravit text, obrázky, okraje, zdroje informací) – pokyny V. Pelly
- připravíte k tisku na barevné tiskárně a vytisknete (u p. ředitelky)

Témata – pojmy (ve vztahu ke světlu):

1) Dalekohled
2) Mikroskop
3) Baterka
4) Brýle a kontaktní čočky
5) Čočka
6) Fotoaparát, fotografie, film
7) Sklo a zrcadlo
8) Oblouková lampa a světelná fontána
9) Cesta k žárovce (oheň – louč – smolnice a pochodně – svíčky – kahany – petrolejová lampa – plynová lampa – elektrický oblouk – žárovka)
10) Solární panel
11) Plazmová lampa

Světlo v architektuře

4. hodina:

- Prezentace Základy architektury a stavitelství – prohlédnout a pročíst - role světla ve stavbách
- Prezentace Gotika
- Ukázka na Sainte Chapelle - prosklení, vitráže, rozetové okno

Od 5. hodiny – INDIVIDUÁLNÍ PRÁCE:

- Pomůcky: hedvábný papír, černá čtvrtka, nůžky, lepidlo, šablony, tužka
- ÚKOL: Vyhotovení vitrážového objektu na okno (průsvit). Vitráž, rozeta.

4. Světlo ve světě lidských mýtů a národních tradic

Motivace:

Během týdne jsme se podívali na světlo v přírodě i ve světě lidí a lidských výtvorů. Světlo je natolik důležitou podmínkou života, že má svoje nezastupitelné místo i v pradávných tradicích a vyprávěních národů. Mytologie národů světa vysvětlují původ světla a světelných úkazů různými způsoby – světelnými božstvy a

událostmi. Starověké civilizace oplývaly velkým množstvím bohů, ale jeden z nich měl u všech výjimečné postavení. Byl to bůh Slunce. Každá civilizace si ve své mytologii vytvořila osobitý kult, způsob jeho uctívání a zobrazení.

- 1) Vyberte si příběh či božstvo a zpracujte informace o něm ve wordu do podoby KARET.
- 2) Doplněte do SVĚTELNÉ KARTOTÉKY (viz předchozí dny) – 1. - 3. hodina
- 3) Ilustruj vybranou pověst nebo božstvo – namaluj postavu nebo výjev z příběhu. 4. -6. hodina

Pomůcky: temperové barvy, štětec, kelímek na vodu, hadřík, noviny, paleta, zástěra nebo košile na ochranu oděvu, čtvrtky

Zdroje:

Publikace Mýty a legendy – Egpt, Řecko, Galie

Publikace Mýty a legendy – amerického kontinentu

Internet

JIŽNÍ AMERIKA

Mýty a legendy Amazonie:

Odkud pochází noc?

Odkud pochází oheň?

O Slunci a Měsíci

Dénáké a veliká hvězda

Mýty a legendy Inků:

Jak se bůh hromu rozhněval

Pastýř a sluneční dívka

Souhvězdí lamy

Souboj vody a ohně

Duha

Božstva Inků (Inti, Inka)

SEVERNÍ AMERIKA

Symbol havrana

ASIE

•SUMEROVÉ - MEZOPOTÁMIE -

Utu, syn božské dvojice Nanna a Ningal

•Hindové - Surya a Garuda

•Čína - 10 slunečních bohů

AFRIKA

Egypt

Re (příp. Ra), Amon nebo Atum

Sluneční loď

Sluneční památníky - sfingy

EVROPA

•Řecko a Řím - bůh Hélios a bůh Apollón

•Keltové - Lugh, Lug (také havran)

•Slované - Svarog, Svarožic = Dažbog,

•Severské národy – 9 světů →

LJOSALFHEIM - domov světlých elfů

a MUSPELLSHEIM - nejstarší, ohnivý

a žhavý svět

Uzavření týdne a reflexe (kdo?):

- Zhodnocení práce
 - Sdělení dojmů
 - Informace o výstavě prací
 - Citáty o světle
- Krása není jenom tvář, krása je světlo v srdci. (Kahlil Gibrar)
 - "Úsměv je světlo, které při pohledu do očí naznačí, že srdce je doma." (Louis Schmidt)
 - Miluji světlo za to, že mi ukazuje cestu, ale mám rád i tmu za to, protože mi ukazuje hvězdy. (Og Mandino)
 - Ani veškerá temnota světa nedokáže uhasit světlo jediné svíčky. *Čínské přísloví*
 - „Světlo má moc zahnat tmu, ne naopak. Kdekoli totiž vzchází světlo, tam tma brzy buď řídne, nebo mizí. A naopak tma nemá sil, aby odstranila světlo.“ Jan Amos Komenský

Exkurze do královéhradeckého planetária:

Světlo ve vesmírném okolí naší Země (program ve Hvězdárně a planetáriu Hradec Králové)



Světlo ve vesmírném okolí naší Země (program ve Hvězdárně a planetáriu Hradec Králové)



3.6.2015 se v rámci projektu UNESCO zúčastnila celá škola exkurze v planetáriu v Hradci Králové, kde pro nás byl připraven výukový program pro střední školy "Naše kosmické okolí"

Prezentace výstupů v prostorách školy:

Školní výstava



Seznam projektů týdne škol ASPnet UNESCO:

- Žákovská kniha: Budiž světlo
- Světelná kartotéka
- Hra s barvami
- Pracovní listy – tvorba prezentací
- Návštěva planetária

Předpokládaný výhled do budoucna:

Zapojovat se i nadále do projektů, vést studenty ke kritickému pohledu na ochranu přírodních a kulturních památek, poznávat kulturu a tradice jiných národů.

Pokračovat ve spolupráci s partnerskými školami ASPnet UNESCO.

Podporovat studentskou iniciativu v tvorbě studentských projektů v oblasti ochrany přírodního a kulturního dědictví.

Všechny plánované akce byly splněny. Týden škol UNESCO – byl našimi hosty, studenty i všemi učiteli hodnocen velmi kladně.

Plány a provedení aktivit zajistila Mgr. Věra Pellyová, Ing. Jan Sršeň, Mgr. Dana Jarolímová, a další učitelé naší školy.

Zapsala: Mgr. Dana Jarolímová, ředitelka školy

12.12.2015