

**Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre
štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba
učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených
vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)**

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Gymnázium a základná škola Sándora Máraiho, s vyučovacím jazykom maďarským - Márai Sándor Magyar Tanítási Nyelvű Gimnázium és Alapiskola, Kuzmányho 6, Košice
Názov projektu	Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti na Gymnáziu Sándora Máraiho
Kód ITMS ŽoP	312011U031
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Anna Mičinská
Druh školy	SŠ – gymnázium
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ SŠ - Extra hodiny na gymnáziu 2020/2021 pol. rozpočtu 4.6.2.
Obdobie vykonávanej činnosti	1.3.2021 - 30.6.2021

Všetky hodiny boli odučené v III.BG v stredu na 7. hodine. Hodiny fyziky boli do 9.5.2021 odučené dištančnou formou, a od 10.5.2021 do 30.6.2021 boli odučené prezenčnou formou.

Marec – Fyzika III.BG – dištančnou formou

Cieľ: Oceniť úlohu aplikovaného výskumu, rýchlosť aplikácie nových poznatkov výskumu, konkurenciu a spoluprácu pri výskume. Vysvetliť aké experimentálne predpovede jednotlivé modely vytvárajú. Vysvetliť, prečo ľudia verili v každý model a prečo bol každý model nedostatočný. Vysvetliť vzťah medzi obrazom dráh a energetickej úrovne elektrónu. Zistiť ako laser funguje a aký má význam v medicíne. Vysvetliť pojem väzbová energia. Poznať stavbu atómového jadra. Vedieť pracovať s textom a interpretovať poznatky spolužiakom.

Téma učiva:

3.3.2021 – dištančnou formou: Modely atómu. – Študenti prezentovali svoje práce o modeloch atómu. Diskutovali o rôznych predstavách o modeloch atómu (od Demokrita po Rutherforda)

10.3.2021 – dištančnou formou: Vlnový model atómu – Študenti pomocou aplikácie <https://phet.colorado.edu/sk/simulations/filter?subjects=quantum->

[phenomena&sort=alpha&view=grid](#) spoznávali vlnový model atómu. Vysvetlili sme si čo charakterizujú jednotlivé kvantové čísla.

17.3.2021 – dištančnou formou: Laser – Študenti pomocou aplikácie <https://phet.colorado.edu/sk/simulation/legacy/lasers> vytvorili simuláciu laseru. Zistili, ako laser funguje. Diskutovali o význame lasera v medicíne.

24.3.2021 dištančnou formou: Objavenie neutrónu a stavba atómového jadra – Dvaja študenti prezentovali svoje práce o objavení neutrónu a o stavbe atómu. Pomocou simulácie <https://phet.colorado.edu/sk/simulation/rutherford-scattering> zisťovali ako závisí správanie sa častíc od jej energie, od náboja cieľa atď.

31.3.2021 – dištančnou formou: Nukleárna interakcia, väzbová energia – Na konkrétnych príkladoch určovali veľkosť väzbovej energie alebo na základe väzbovej energie určovali hmotnosť izotopu. Porovnávali nukleárne sily s Coulombovou silou.

Ápríl – Fyzika III.BG – dištančnou formou

Cieľ: Oceniť úlohu aplikovaného výskumu, rýchlosť aplikácie nových poznatkov výskumu, konkurenciu a spoluprácu pri výskume. Opísať podmienky prirodzenej rádioaktivity. Poznať typy meracích prístrojov. Poznať vplyv rádioaktívneho žiarenia na životné prostredie. Preveriť teóriu v praxi. Vedieť pracovať s textom a interpretovať poznatky spolužiakom. Opísať možnosti praktického využitia rádioaktívneho žiarenia.

Téma:

7.4.2021 - dištančnou formou: Prirodzená rádioaktivita – Dvaja študenti prezentovali svoje práce a poznatky o prirodzenej rádioaktivite, o jej objavení, typoch a vlastnostiach. Pomocou simulácie <https://phet.colorado.edu/sk/simulation/legacy/alpha-decay> sledovali únik alfa častice z jadra polónia. Pomocou simulácie <https://phet.colorado.edu/sk/simulation/legacy/beta-decay> sledovali beta-rozpad jadier.

14.4.2021 dištančnou formou: Merací prístroj rádioaktívneho žiarenia – Dvaja študenti ukázali svojim spolužiakom, aké meracie prístroje existujú a ako fungujú. O tejto téme potom diskutovali. Dané meracie prístroje sme si ukázali na fotkách a vysvetlili si aj princíp ich fungovania.

21.4.2021 – dištančnou formou: Biologické účinky rádioaktívneho žiarenia – Študenti si pripravili prezentáciu o biologických účinkoch rádioaktívneho žiarenia. O tejto téme potom diskutovali.

28.4.2021 – dištančnou formou: Praktické využitie rádioaktívneho žiarenia – Študenti si pripravili prezentáciu o možnostiach využitia rádioaktívneho žiarenia. O tejto téme potom diskutovali.

Máj – Fyzika III.BG

Cieľ: Oceniť úlohu aplikovaného výskumu, rýchlosť aplikácie nových poznatkov výskumu, konkurenciu a spoluprácu pri výskume. Preveriť teóriu v praxi. Vedieť pracovať s textom, informáciami a interpretovať ich spolužiakom. Poznať podmienky štiepenia jadra a reťazovej reakcie. Posúdiť klady a zápory jadrovej elektrárne v porovnaní s inými zdrojmi elektrickej energie. Opísať vznik a vývoj hviezd.

Téma:

5.5.2021 – dištančnou formou: Štiepenie jadra, reťazová reakcia, atómový reaktor – Pozreli sme si časť filmu o tom, kto navrhol princíp reťazovej reakcie, ako a kedy došlo k zostaveniu prvého atómového reaktoru. Potom sme o tom diskutovali.

12.5.2021 – prezenčnou formou: Jadrová elektráreň – Študenti pripravili prezentáciu o typoch jadrových elektrární. Na konci diskutovali o kladných a záporných stránkach jadrových elektrární.

19.5.2021 – prezenčnou formou: Elektrárne a ich vplyv na životné prostredie – Študenti pripravili prezentáciu o jadrových katastrofách. Potom diskutovali o ich vplyve na životné prostredie a o tom, ako by sa dalo predísť daným katastrofám.

26.5.2021 - prezenčnou formou: Vznik a vývoj hviezd – Študenti si pripravili prezentáciu o vzniku a vývoji hviezd. Hviezdy porovnávali s vodíkovou bombou. Diskutovali o tom, prečo sa nemôžu planéty zmeniť na hviezdy.

Jún – Fyzika III.BG – prezenčnou formou

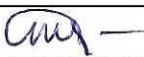
Cieľ: Oceniť úlohu aplikovaného výskumu, rýchlosť aplikácie nových poznatkov výskumu, konkurenciu a spoluprácu pri výskume. Vedieť pracovať s textom, informáciami a interpretovať ich spolužiakom. Opísať slnečnú sústavu, vznik a vývoj vesmíru. Oceniť úlohu vesmírneho výskumu.

Téma:

2.6.2021 – prezenčnou formou: Slnečná sústava – Študenti pripravili prezentáciu o slnečnej sústave a poznatky interpretovali svojim spolužiakom. Diskutovali aj o možnom živote na inej planéte.

9.6.2021 – prezenčnou formou: Skúmanie vesmíru – Študenti prezentovali poznatky o skúmaní vesmíru. Diskutovali aj o perspektívach výskumu vesmíru.

16.5.2021 – prezenčnou formou: Systematizácia celoročného učiva – Študenti pracovali s textom, riešili úlohy, pomocou ktorých si zopakovali učivo.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Anna Mičinská, 29.6.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Eva Csurkó, riaditeľka školy 30.06.2021
Podpis	

Pokyny k vyplneniu Štvrťročnej správy o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

vyplňa sa pri využívaní štandardnej stupnice jednotkových nákladov hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“) - <http://www.minedu.sk/zjednodusene-vykazovanie-vydavkov/>

1. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
2. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
3. V riadku Kód ITMS ŽoP - uvedie sa kód ŽoP podľa ITMS2014+ - vyplní prijímateľ
4. V riadku Meno a priezvisko zamestnanca – uvedie sa meno a priezvisko pedagogického zamestnanca ktorý predmetnú činnosť vykonával
5. Druh školy – uvedie sa škola, na ktorej bola realizovaná vzdelávacia aktivita (ZŠ I. stupeň, ZŠ II. stupeň, SŠ)
6. V riadku Názov a číslo rozpočtovej položky projektu - uvedie sa názov a číslo rozpočtovej položky podľa zmluvy o NFP
7. V riadku Obdobie vykonávania činnosti – uvedie sa obdobie, za ktoré sa štvrťročná správa o činnosti predkladá. Obdobie sa uvádza v nasledovnom formáte DD.MM.RRRR – DD.MM.RRR, (napr.01.01.2018 – 31.03.2018)
8. V riadku Správa o činnosti - uvedú a popíšu sa činnosti, ktoré pedagogický zamestnanec vykonával v rámci „extra hodín“; t.j. názov vzdelávacej aktivity - extra hodiny - uvedie sa názov vyučovacieho predmetu, na ktorom boli realizované vyučovacie hodiny nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu v danom štvrťroku za každý mesiac samostatne . Ide o činnosti, ktoré boli zabezpečované nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu. Tieto činnosti musia byť v súlade so štatútom školy potvrdeným menným zoznamom učiteľov a počtom hodín jednotlivých učiteľov, ktorí zabezpečovali/realizovali zvýšené hodiny vzdelávacích aktivít
9. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval a dátum vypracovania štvrťročnej správy o činnosti
10. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky)
11. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu schválil (štatutárny zástupca školy) a dátum schválenia štvrťročnej správy o činnosti

12. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti schválil sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky).