**Správa o výchovno vzdelávacom procese v rámci mimoriadnej situácie nariadenej hlavným hygienikom a MŠVVaŠ SR od 13.3.2020 do 30.6.2020 podľa jednotlivých predmetov**

***CHÉMIA***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ročník** | **Tematický celok** | **Metódy, formy. prostriedky dištančného vzdelávania** |
| 7. | Spoznávanie chemických reakcií v našom okolí | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Horenie*   + *Hasenie požiaru* * Prezentácie * Používané webové stránky : <http://www.testpark.cz/testy/chemie>,   <http://www.quark.sk/wp-content/uploads/2019/06/PSP_new-SK_rok-1.png>  <https://www.kvizmajster.sk/testy_online.php?online_test=655>   * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC |
|  | Zmeny pri chemických reakciách | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Vplyv množstva reagujúcich častíc na rýchlosť chemickej reakcie*   + *Vplyv teploty na rýchlosť chemickej reakcie*   + *Vplyv povrchu reaktantov na rýchlosť chemickej reakcie* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC * online hodiny cez MS TEAMS |
| Učivo prebraté.  Neboli zrealizované laboratórne práce žiakov :   * Laboratórna práca č.4 – Vplyv faktorov na rýchlosť chemickej reakcie * Laboratórna práca č.5 - Sledovanie rozkladu peroxidu vodíka | | |
| 8. | Chemické zlúčeniny | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Disociácia kyselín*   + *Skúmanie kyslosti kyselín*   + *Názvoslovie hydroxidov*   + *Skúmanie zásaditosti hydroxidov*   + *Opakovanie*   + *Soli názvoslovie 4x* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC * online hodiny cez ZOOM a MS TEAMS 6 hod |
|  | Chemické reakcie | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Chemické reakcie*   + *Neutralizácia*   + *Redoxné reakcie* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC * online hodiny cez ZOOM a MS TEAMS 9 hod |
| Učivo prebraté.  Neboli zrealizované laboratórne práce žiakov :   * Meranie pH rôznych roztokov * Vlastností solí * Neutralizácia | | |
| 9. | Deriváty uhľovodíkov | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Aldehydy*   + *Ketóny*   + *Karboxylové kyseliny* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online testy na záver TC |
|  | Chémia bežného života | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Tuky*   + *Bielkoviny* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online testy na záver TC |
| Učivo prebraté.  Neboli zrealizované laboratórne práce žiakov :   * Sacharidy * Bielkoviny * Vitamíny   Realizovaná dištančná forma chemickej olympiády – okresné kolo a krajské kolo.  Okresné kolo:   * 1.miesto – P. Stercz * 2.miesto – A. Klimentová   Krajské kolo:   * 3.miesto – P. Stercz * 4.miesto – A. Klimentová | | |

***BIOLÓGIA***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ročník** | **Tematický celok** | **Metódy, formy. prostriedky dištančného vzdelávania** |
| 5. | Spoločenstvá organizmov  Život vo vode a na brehu.  Od témy Vodné cicavce | * prezentácie * Pracovné listy * Doplňovačky, osemsmerovky, tajničky * Poznámky z každého učiva * Online stránky [www.datakabinet.sk](http://www.datakabinet.sk) * <https://puzzlefactory.pl/pl/puzzle/graj/sztuka/192798-wiosna-na-rozlewisk>, <https://oskole.detiamy.sk/test/zivot-vo-vode-a-na-brehu>, <http://planetavedomosti.iedu.sk>, <https://moj.kozmix.sk/>, <https://viki.iedu.sk/>, <https://e-ucebnice.sk/> * videá ako chrániť vodu a prečo je to pre nás dôležité na tejto stránke https://e-ucebnice.sk/stare/e-ucebnice/biologia5naWelp/ekosystm\_vd.html#auto\_top * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test z jednotlivých úloh * online hodiny najskôr cez Zoom neskôr cez MS TEAMS |
|  | Spoločenstvá organizmov  Život na poliach, lúkach a pasienkoch. | * prezentácie * Pracovné listy * Doplňovačky, osemsmerovky, tajničky * Poznámky z každého učiva * Online stránky datakabinet, <https://puzzlefactory.pl/pl/puzzle/graj/sztuka/192798-wiosna-na-rozlewisk>, <https://oskole.detiamy.sk/test/zivot-vo-vode-a-na-brehu>, <http://planetavedomosti.iedu.sk>, <https://moj.kozmix.sk/>, <https://viki.iedu.sk/>, <https://e-ucebnice.sk/> * videá ako chrániť vodu a prečo je to pre nás dôležité na tejto stránke <https://e-ucebnice.sk/stare/e-ucebnice/biologia5naWelp/ekosystm_vd.html#auto_top> * tabuľky na zaradenie do systému * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test z jednotlivých úloh * online hodiny najskôr cez Zoom neskôr cez MS TEAMS |
| 6. | Živé organizmy a ich stavba  Od témy List | * prezentácie * Pracovné listy * Doplňovačky, osemsmerovky, tajničky * Poznámky z každého učiva * Praktická aktivita pozorovanie stavby naklíčeného semena. * Tvorba projektov * Online stránky datakabinet, , <http://planetavedomosti.iedu.sk>, <https://e-ucebnice.sk/>, <http://predmety.skylan.sk/jquiz/biologia/6/plod.htm> * Video postup klíčenia https://www.youtube.com/watch?v=tVXRxibKDec * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test z jednotlivých úloh * online hodiny najskôr cez Zoom neskôr cez MS TEAMS |
|  | Živé organizmy a ich stavba  Bezstavovce | * prezentácie * Pracovné listy * Doplňovačky, osemsmerovky, tajničky, kvíz * Poznámky z každého učiva * Praktická aktivita pozorovanie stavby naklíčeného semena. * Tvorba projektov * Online stránky datakabinet, , <http://planetavedomosti.iedu.sk>, <https://e-ucebnice.sk/> * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test z jednotlivých úloh * online hodiny najskôr cez Zoom neskôr cez MS TEAMS |
| **7.** | Človek a jeho telo | * youtubevideá s výkladom * prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test * online hodiny cez MS TEAMS |
| **8.** | Dedičnosť a premenlivosť organizmov | * youtubevideá s výkladom * prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * online test |
|  | Životné prostredie organizmov a človeka | * prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * online hodiny cez MS TEAMS |
| **9.** | Príroda Slovenska | * prezentácie * práca na úlohách v pracovných listoch * online test |
|  | Ekologické podmienky života | * youtubevideá s výkladom * prezentácie * práca na úlohách v pracovných listoch * hodnotený online test * online hodiny cez MS TEAMS |
| * nerealizovali sa praktické aktivity žiakov | | |

***FYZIKA***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ročník** | **Tematický celok** | **Metódy, formy. prostriedky dištančného vzdelávania** |
| **6.** | Správanie telies v kvapalinách | * videá s výkladom * videá s pokusmi * praktická aktivita * práca na úlohách v pracovnom zošite a učebnici * online testy |
|  | Správanie telies v plynoch | * videá s výkladom * práca na úlohách v pracovnom zošite a učebnici * online testy |
| * Nerealizovali sa praktické aktivity žiakov:   + Určenie hustoty pevného telesa   + Grafická závislosť hmotnosti a objemu kvapalného telesa   + Určenie hustoty rôznych kvapalín | | |
| **7.** | Výmena tepla | * videá s výkladom * videá s pokusmi * praktická aktivita * práca na úlohách v učebnici * online testy |
| Neprebrali sa dostatočne príklady na výpočet tepla ( tematický celok  Výmena tepla) a nadväzne na to tematický celok Teplo a využiteľná energia.   * Nerealizovali sa praktické aktivity žiakov:   + Výmena tepla medzi kovom a vodou | | |  |
| **8.** | Skúmanie vlastnosti svetla | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Skladanie farebných svetelných lúčov*   + *Absorbcia svetla* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC |
|  | Odraz a lom svetla | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Odraz svetla*   + *Zobrazovanie rovinným zrkadlom*   + *Lom svetla*   + *Úplný odraz svetla*   + *Šošovky*   + *Význačné lúče*   + *Zobrazovanie predmetu spojkou*   + *Zobrazovanie predmetu rozptylkou* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC * online hodiny cez ZOOM a MS TEAMS – 15 hodín |
| **9.** | Elektrický obvod | * videá s výkladom a experimentami k témam : autor RNDr.S. Ropeková   + *Reostat*   + *Výsledný odpor rezistorov zapojených za sebou*   + *Výsledný odpor rezistorov zapojených vedľa seba*   + *Úlohy na výpočet zapojenia rezistorov*   + *Magnetickú pole cievky s prúdom*   + *Elektromagnet* * Prezentácie * práca na úlohách v pracovnom zošite * hodnotený online test na záver TC |

Zapísala RNDr. S. Ropeková, vedúca PK