|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AKTIVITA: Manuál pre online/interaktívnu výučbu** | | |
| **Názov: Príroda regiónu Horné Pohronie** | | |
| **Predmet:** Geografia | **Gymnázium** | **Ročník:** 3 |
| **Tematický celok:** Slovensko | | |
| **Téma:** Environmentálne problémy Slovenska | | |
| **Forma výučby:** online výučba /vyučovacia hodina v počítačovej učebni, práca v skupinách | | |
| **Ciele:** Žiak vie   * pomenovať šesť najzávažnejších environmentálnych problémov Slovenska; * vysvetliť príčiny vybraných environmentálnych problémov Slovenska; * zaujať postoj k riešeniu vybraných environmentálnych problémov Slovenska; * opísať niekoľko spôsobov ochrany prírody a krajiny SR; * zdieľať a prezentovať výsledky pred spolužiakmi; * diskutovať / obhajovať výsledky / argumentovať. | | |
| **Pomôcky, technika:** pre žiaka:atlas Slovenska,PC s pripojením na internet alebo tablet;  pre učiteľa:   * PC s pripojením na internet; * zdieľaný pracovný list (https://drive.google.com/file/d/1nkquVG-4SI2FmUrEScI3X0aEcvlkZ21-/view?usp=sharing) stiahnutý, uložený na úložisko učiteľa; * zdieľaná Príloha č. 1 (https://drive.google.com/file/d/1DGG\_mu8cIbctA5XI5cfaub6N-grEBS0g/view?usp=sharing) stiahnutá, uložená na úložisko učiteľa; * zdieľaná tabuľka https://docs.google.com/presentation/d/154x3EfxcCs\_I3xli9hVgVAAfR9nJrSsypEuY5B9Iprw/edit?usp=sharing, stiahnutá, uložená na úložisko učiteľa. | | |
| **Obsah online/interaktívnej výučby**  Slovensko v súčasnosti čelí mnohým problémom, ktoré súvisia s našim životným prostredím. Sú to najmä hromadenie odpadu, znečisťovanie ovzdušia a vody, povodne, zosuvy, lesné kalamity a iné. Tieto problémy majú vplyv na našu ekonomiku, bezpečnosť života a zdravie obyvateľov. Neustále sa ich dôsledky zväčšujú a je preto potrebné hľadať ich riešenia.  Aktivita je zameraná na spoznanie najzávažnejších environmentálnych problémov Slovenska, hľadanie príčin týchto problémov a možností ich riešenia. V úvode aktivity žiaci diskutujú o šiestich problémoch predstavených len v podobe fotografií. Následne, s pomocou informácií (v textovej, grafickej podobe) o týchto problémoch v prílohe a požiadaviek v pracovnom liste, pripravia žiaci v skupinách prezentácie zvoleného environmentálneho problému a reflektujú svoju schopnosť spolupracovať. Časový rozsah aktivity je 1 VH. | | |
| **Didaktické rozpracovanie**  **1. Prípravná fáza (evokácia) 10 min.**  Učiteľ (v triede alebo online cez Teams, Zoom a pod.) prečíta úvodný text v pracovnom liste: „Slovensko v súčasnosti čelí mnohým problémom, ktoré súvisia s našim životným prostredím. Tieto problémy majú vplyv na našu ekonomiku, bezpečnosť života a zdravie obyvateľov. Úrad vlády Slovenskej republiky sa preto rozhodol finančne podporiť niekoľko projektov zameraných na predchádzanie a riešenie najzávažnejších environmentálnych problémov na Slovensku. Ktoré problémy to podľa vás sú?“ Zamyslite sa 1 min. a napíšte do četu 3 z vášho pohľadu najzávažnejšie environmentálne problémy na Slovensku. Nasleduje krátka diskusia k podnetom žiakov: V akej súvislosti sa stretli s týmito problémami? Čo ich spôsobuje? Ako sa v súčasnosti riešia?  Následne učiteľ zobrazí (nazdieľa) Úlohu č. 1 v pracovnom liste (Obr. č. 1) a vysvetlí, že na obrázkoch sú znázornené najzávažnejšie environmentálne problémy Slovenska. Úlohou žiakov je individuálne problémy pomenovať (zosuvy pôdy, riziko povodní, znečistenie vody, znečistenie ovzdušia, lesné kalamity, hromadenie odpadu) a zoradiť ich od najviac po najmenej závažné. Nasleduje krátka diskusia k poradiu žiakov. Cieľom evokácie je naladiť sa na tému aktivity.  Učiteľ žiadne nové informácie v evokácii neprináša (tie si žiaci zistia sami v ďalších častiach aktivity).  **2. Realizačná fáza (uvedomenie si významu) 20 min.**  Vysvetlenie cieľa a postupu aktivity  Učiteľ vysvetlí žiakom, že počas online hodiny budú v skupinách (*breakout rooms* v MS Teams, Zoom alebo inej platforme) pracovať na zadaniach v zdieľanom pracovnom liste (Obr. č. 1). Úlohou skupín bude zistiť čo najviac informácií o jednom z šiestich prezentovaných environmentálnych problémov z textu v Prílohe č. 1. S pomocou týchto informácií vytvoria krátku 3 min. slovnú prezentáciu – predstavenie daného problému a ich návrhu na jeho riešenie. Zamerajú sa pritom na tieto body:  1. Čo je príčinou tohto problému?  2. Prečo je tento problém závažný?  3. Ako súvisí tento problém s mojim životom?  4. Aké sú možnosti riešenia tohto problému?  Pri spracovaní prezentácie zvoleného problému si žiaci môžu robiť poznámky na hárok papiera. Tieto poznámky by mali byť štruktúrované podľa stanovených bodov 1-4. Skupiny pri prezentácii môžu svoje poznámky použiť, nemali by ich však čítať. Prezentovať by mali všetci členovia skupiny (potreba rozdeliť si obsah prezentácie).  Učiteľ vloží do četu link na zdieľaný Pracovný list a Prílohu č. 1. (zdieľané dokumenty učiteľ stiahne z tadeto: <https://drive.google.com/file/d/1nkquVG-4SI2FmUrEScI3X0aEcvlkZ21-/view?usp=sharing> , <https://drive.google.com/file/d/1DGG_mu8cIbctA5XI5cfaub6N-grEBS0g/view?usp=sharing>  uloží si ich na svoje online úložisko, vygeneruje linky na zdieľanie a tie vloží do četu). Vyzve žiakov, aby si dokumenty otvorili. Následne učiteľ rozdelí žiakov do malých skupín a tie si spoločne vyberú jeden z šiestich prezentovaných environmentálnych problémov (každá skupina by mala mať iný problém), nastaví čas práce v malých skupinách (cca 15 min.). Vyzve žiakov, aby sa prihlásili do skupín a pracovali na zadaní v pracovnom liste.      Obr. 1: Ukážka pracovného listu.  Realizácia aktivity žiakmi  Žiaci pracujú na zadaní v zdieľanom pracovnom liste v malých skupinách. Učiteľ navštevuje jednotlivé skupiny, odpovedá na prípadné otázky a informuje skupiny o zostávajúcom čase práce.  Po ukončení práce v skupinách skupiny prezentujú informácie o zvolenom probléme, ktoré zistili z Prílohy č. 1. Ostatní žiaci kladú prezentujúcim otázky. Nasleduje stručné zhrnutie: Pomenujte najzávažnejšie environmentálne problémy Slovenska a ku každému z nich uveďte dve informácie, ktoré ste si z prezentácií zapamätali.  **3. Hodnotiaca fáza (reflexia) 15 min.**  Učiteľ zhodnotí stanovené kritériá (štruktúrovanie do 4 bodov) prezentácie. Opýta sa žiakov, ako sa im pracovalo, čo nové sa naučili, čo im robilo problémy a ako ich prekonali. Následne učiteľ vloží do četu link na zdieľanú tabuľku sebareflexie schopnosti spolupracovať (Obr. č. 2) v skupine (zdieľanú tabuľku učiteľ stiahne z tadeto:  https://docs.google.com/presentation/d/154x3EfxcCs\_I3xli9hVgVAAfR9nJrSsypEuY5B9Iprw/edit?usp=sharing, uloží ju 1x na svoje online úložisko – nastaví práva používania „redaktor“ a link na ňu vloží do četu). Úlohou všetkých žiakov je 5 min. sa v malých skupinách porozprávať o úrovni svojej schopnosti spolupracovať v skupine a označiť (farebnou značkou) dosiahnutú úroveň v rámci 4 oblastí spolupráce. Po ukončení práce v skupinách učiteľ so žiakmi krátko diskutuje o tom, ako vidia spoluprácu seba, ale aj svojich spolužiakov.    Obr. 2: Ukážka tabuľky sebareflexie schopnosti spolupracovať v skupine. | | |
| **Skúsenosti a odporúčania:** nie sú | | |
| **Vypracoval:** RNDr. Martina Škodová, PhD., Katedra geografie a geológie, FPV UMB v Banskej Bystrici | | |