|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AKTIVITA: Manuál pre online/interaktívnu výučbu** | | |
| **Názov: Vodstvo Európy** | | |
| **Predmet:** Geografia | **Základná škola** | **Ročník:** 7 |
| **Tematický celok:** Európa | | |
| **Téma:** Vodstvo Európy | | |
| **Forma výučby:** online výučba /vyučovacia hodina v počítačovej učebni, práca v skupinách | | |
| **Ciele:** Žiak vie   * určiť, ktoré prvky tvoria vodstvo Európy; * vymedziť podľa mapy povodia najväčších európskych riek a zaradiť ich do úmorí; * lokalizovať na mape najväčšie európske rieky, jazerá, ľadovec; * opísať význam vodných tokov, jazier a umelých vodných nádrží pre človeka; * vysvetliť pojmy povodie a úmorie; * interpretovať graf priemerného prietoku vodného toku počas roka. | | |
| **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**  Vodstvo súše Európy tvoria vodné toky, jazerá, umelé vodné nádrže, ale aj ľadovce a vodopády. Hustota riečnej siete v Európe je veľká. Rieky pramenia najmä v pohoriach a ich povodia patria k úmoriam jednotlivých morí Európy. Väčšina európskych jazier vznikla z roztápajúcich sa ľadovcov v poľadových dobách, ale majú aj iný pôvod.  Aktivita v jej úvode pátra po vstupných žiackych poznatkoch o vodstve. Následne žiaci vlastným bádaním s pomocou atlasu alebo fóliových máp spoznávajú najvýznamnejšie rieky, jazerá, umelé vodné nádrže, vodopády a ľadovce a zisťujú o nich základné informácie ako sú štáty, ktorými pretekajú a more, do ktorého ústia. Skúmané prvky vodstva Európy zaznačujú do mapy v pracovnom zošite. V rámci rozširujúcej úlohy žiaci interpretujú graf zmien priemerného prietoku Dunaja. 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:  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  Učiteľ rozdá skupinám kartičky (Príloha 1) so zašifrovanými názvami riek (A) a informáciou o niektorých jazerách/vodopáde/ľadovci (B).  *Renáta jogurty neznáša. Operu Figaro neznášam. Bolelo ma hrdlo i rameno. V lese inak vzduch vonia. Starý námorník nám zakýval. Bola bezradná. Zodral nové topánky. Uvi slamený veniec. Chlieb rozrež nožom. Báseň Mor ho napísal Samo Chalupka. Duna je pieskový presyp. Rieka má veľký spád. Dnes terč určite trafím. Na dne Perzského zálivu leží vrak lode. Pavol gazdoval na statku. Na totem žaba vyskočila.*  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.    **3. Hodnotiaca fáza (reflexia) 15 min.**  Učiteľ Opýta sa žiakov, ako sa im pracovalo, čo nové sa naučili, čo im robilo problémy a ako ich prekonali. | | |
| **Skúsenosti a odporúčania:** nie sú | | |
| **Vypracoval:** RNDr. Martina Škodová, PhD., Katedra geografie a geológie, FPV UMB v Banskej Bystrici | | |