|  |
| --- |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **gledanje filma** o burnoj prošlosti Zemlje:  <https://www.youtube.com/watch?v=lDil6RiYRlw> i <https://www.youtube.com/watch?v=kAlawvE8lVw>  **Pitanja uz film o burnoj prošlosti Zemlje**  1. Kakve su se katastrofalne promjene uvjeta na Zemlji događale tijekom njezine prošlosti?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2. Pri tim prirodnim katastrofama neki su organizmi izumrli. Zašto su neki preživjeli?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3. Kako znanstvenici danas znaju da su se živa bića tijekom prošlosti mijenjala?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Za odgovore na sljedeća pitanja, podsjeti se teksta udžbeniku (str. 32 i 33)  4. Kakvi su uvjeti u prošlosti Zemlje omogućili nastanak ugljena i nafte?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  5. Zašto se kaže da su ugljen, nafta i zemni plin neobnovljivi izvori energije?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **gledanje filma** o burnoj prošlosti Zemlje:  <https://www.youtube.com/watch?v=lDil6RiYRlw> i <https://www.youtube.com/watch?v=kAlawvE8lVw>  **Pitanja uz film o burnoj prošlosti Zemlje**  1. Kakve su se katastrofalne promjene uvjeta na Zemlji događale tijekom njezine prošlosti?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2. Pri tim prirodnim katastrofama neki su organizmi izumrli. Zašto su neki preživjeli?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3. Kako znanstvenici danas znaju da su se živa bića tijekom prošlosti mijenjala?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Za odgovore na sljedeća pitanja, podsjeti se teksta udžbeniku (str. 32 i 33)  4. Kakvi su uvjeti u prošlosti Zemlje omogućili nastanak ugljena i nafte?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  5. Zašto se kaže da su ugljen, nafta i zemni plin neobnovljivi izvori energije?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **- gledanje** **filma** (demonstracija) o lavini, cunamiju ili poplavi s odronom zemlje  <https://www.youtube.com/watch?v=WWDwgG9FbT4>, <https://www.youtube.com/watch?v=j32qaZEE_jI> i  <https://www.youtube.com/watch?v=nER2-IyqVrY>  **Zadatak: Pisani rad na temu - *Moja razmišljanja tijekom gledanja filma o prirodnim katastrofama***  Prirodna katastrofa o kojoj pišemje **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Pisat ćeš tehnikom *Vruća olovka* pa prvo pogledaj uputu ili poslušaj usmenu uputu učiteljice/ učitelja.  **Opis tehnike:** u 5 do 10 minuta napišite kratki sastavak o djelovanju prirodne pojave čiji smo učinak gledali. Pri tome trebate primijeniti svoje znanje o oblicima energije.  Budite potpuno opušteni, pišite sve što vam padne na pamet bez uljepšavanja rečenica i brige o pravopisu. Pišite bez dizanja olovke s papira (otuda naziv tehnike).  **Odgovori na pitanje.**  Što ili koje tijelo u filmu vrši razaranje? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **- gledanje** **filma** (demonstracija) o lavini, cunamiju ili poplavi s odronom zemlje  <https://www.youtube.com/watch?v=WWDwgG9FbT4>, <https://www.youtube.com/watch?v=j32qaZEE_jI> i  <https://www.youtube.com/watch?v=nER2-IyqVrY>  **Zadatak: Pisani rad na temu - *Moja razmišljanja tijekom gledanja filma o prirodnim katastrofama***  Prirodna katastrofa o kojoj pišemje **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Pisat ćeš tehnikom *Vruća olovka* pa prvo pogledaj uputu ili poslušaj usmenu uputu učiteljice/ učitelja.  **Opis tehnike:** u 5 do 10 minuta napišite kratki sastavak o djelovanju prirodne pojave čiji smo učinak gledali. Pri tome trebate primijeniti svoje znanje o oblicima energije.  Budite potpuno opušteni, pišite sve što vam padne na pamet bez uljepšavanja rečenica i brige o pravopisu. Pišite bez dizanja olovke s papira (otuda naziv tehnike).  **Odgovori na pitanje.**  Što ili koje tijelo u filmu vrši razaranje? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **Igra: Životni uvjeti staništa i prilagodbe**  Svaki učenik izvuče papirić na kojem su opisani životni uvjeti nekog od sljedećih staništa.  **Pustinja**: malo je vode, velika je vrućina, nema drveća, nema hlada;  **Polje:** treba obići mnogo biljaka da se nađe dovoljno hrane, a iz zraka vreba jastreb;  **Močvara:** hrana se pronalazi u vodi tako da se krećeš po mulju koji prekriva dno, a ne želiš smočiti perje;  **Tundra** (polarno područje ili područje vječnog snijega): veći dio godine područje je prekriveno snijegom, a hranu nalaziš ispod snijega rujući i iskopavajući korijenje;  **More:** odozgo te vrebaju ptice gnjurci, a odozdo ribe grabljivice.  **Zadatak:** Učenik/učenica treba pročitati uvjete na izvučenom papiru i reći kakve bi prilagodbe bile korisne za preživljavanje u takvim uvjetima.  **Objašnjenje:** U igru se može uključiti nekoliko učenika (svaki izvuče opis jednog staništa), a ostali prate i komentiraju uspješnost. Druga varijanta je da se nadmeću timovi. Tim izvuče opis staništa i pripremi jednog učenika koji će što detaljnije predstaviti prilagodbe.  Najmanje 3 učenika su sudci, koji će obrazložiti koji je tim najuspješnije obavio zadatak. |
| **PONAVLJANJE I PROVJERA ZNANJA – NIŠTA BEZ ENERGIJE**  **Igra: Životni uvjeti staništa i prilagodbe**  Svaki učenik izvuče papirić na kojem su opisani životni uvjeti nekog od sljedećih staništa.  **Pustinja**: malo je vode, velika je vrućina, nema drveća, nema hlada;  **Polje:** treba obići mnogo biljaka da se nađe dovoljno hrane, a iz zraka vreba jastreb;  **Močvara:** hrana se pronalazi u vodi tako da se krećeš po mulju koji prekriva dno, a ne želiš smočiti perje;  **Tundra** (polarno područje ili područje vječnog snijega): veći dio godine područje je prekriveno snijegom, a hranu nalaziš ispod snijega rujući i iskopavajući korijenje;  **More:** odozgo te vrebaju ptice gnjurci, a odozdo ribe grabljivice.  **Zadatak:** Učenik/učenica treba pročitati uvjete na izvučenom papiru i reći kakve bi prilagodbe bile korisne za preživljavanje u takvim uvjetima.  **Objašnjenje:** U igru se može uključiti nekoliko učenika (svaki izvuče opis jednog staništa), a ostali prate i komentiraju uspješnost. Druga varijanta je da se nadmeću timovi. Tim izvuče opis staništa i pripremi jednog učenika koji će što detaljnije predstaviti prilagodbe.  Najmanje 3 učenika su sudci, koji će obrazložiti koji je tim najuspješnije obavio zadatak. |

|  |
| --- |
| **Pustinja: malo je vode, velika je vrućina, nema drveća, nema hlada;** |
| **Polje: treba obići mnogo biljaka da se nađe dovoljno hrane, a iz zraka vreba jastreb;** |
| **Močvara: hrana se pronalazi u vodi tako da se krećeš po mulju koji prekriva dno, a ne želiš smočiti perje;** |
| **Tundra (polarno područje ili područje vječnog snijega): veći dio godine područje je prekriveno snijegom, a hranu nalaziš ispod snijega rujući i iskopavajući korijenje;** |
| **More: odozgo te vrebaju ptice gnjurci, a odozdo ribe grabljivice.** |