**PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA GEOGRAFIJE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KONCEPTI**: Prostorne organizacije i procesi (B), Održivost (C) | | | | | | | | | | |
| * **NASTAVNA TEMA**: Reljef | | | | | | | | | | |
| **NASTAVNA JEDINICA**: Nemirna Zemlja | | | | | | | | | | |
| **RED. BROJ**: 27. | | **TIP NASTAVNOG SATA**: obrada | | | | **DATUM**: | | | | |
| **ŠKOLA**: | | | | **UČITELJ**: | | | | **RAZRED**: peti | | |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD**: GEO OŠ B.5.4. Učenik objašnjava mehanizme nastanka i oblikovanja reljefa na Zemlji. | | | | | | | | | | |
| **RAZRADA ISHODA**:  – opisuje građu Zemlje  – opisuje pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore  – objašnjava promjenjivost reljefa pod utjecajem unutarnjih i vanjskih procesa\*  – opisuje postupke i načine ponašanja pri potresu  – razlikuje relativnu od nadmorske visine | | | | | **AKTIVNOSTI UČENIKA:**  - **rješava** zadatke uz pomoć teksta i slika  - **surađuje** s drugim učenicima u timu  - **prezentira** rezultate  **- lijepi** plan ploče u bilježnicu | | | | | |
| **RAZINE USVOJENOSTI:** | | | | | | | | | | |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | | | **DOBRA** | | | | **VRLO DOBRA** | | **IZNIMNA** | |
| |  | | --- | | Imenuje tri osnovna dijela Zemlje s pomoću crteža, navodi najmanje jedan unutarnji i vanjski proces, opisuje njihov utjecaj na promjenjivost reljefa te opisuje postupke i načine ponašanja prilikom potresa. | | | | Navodi definiciju reljefa.  Imenuje neravnine i ravnine s pomoću crteža te ih pokazuje na geografskoj karti. Razlikuje unutarnje od vanjskih procesa.  Opisuje građu Zemlje, pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore i djelovanje vanjskih procesa na izgled reljefa s pomoću crteža.  Razlikuje nadmorsku od relativne visine.  Opisuje postupke i ponašanje pri potresu. | | | | Opisuje djelovanje unutarnjih i vanjskih procesa na nastanak i oblikovanje reljefa. | | Objašnjava na primjerima procese nastanka reljefa unutarnjim procesima te preoblikovanje reljefa djelovanjem vanjskih procesa. | |
| SADRŽAJ ZA OSTVARIVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA  Pojam reljefa.  Ravnine i neravnine na Zemljinoj površini.  Nadmorska (apsolutna) i relativna visina.  Građa Zemlje.  Pomicanje razlomljenih dijelova Zemljine kore.  Mijenjanje reljefa pod utjecajem unutarnjih (pokreti dijelova Zemljine kore, potresi i vulkanizam) i vanjskih procesa (trošenje, padinski, fluvijalni, marinski, krški, glacijalni, eolski, biogeni i antropogeni procesi).  Postupci i ponašanja pri potresu. | | | | | | | | | | **KLJUČNI POJMOVI**:  litosfera, litosferne ploče, bora, rasjed |
| **VREDNOVANJE**: formativno - pitanja i povratne informacije tijekom sata, radni list sa zadacima za provjeru ishoda učenja/kviz | | | | | | | | | | |
| POVEZANOST S MEĐUPREDMETNIM TEMAMA I DRUGIM PREDMETIMA:  Učiti kako učiti: Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  Osobni i socijalni razvoj: B 2.4. Suradnički uči i radi u timu.  Uporaba IKT-a: A 2. 2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  Održivi razvoj: II.A.1. Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš.II.A.2. Uočava da u prirodi postoji međudjelovanje i međuovisnost. II.C.3. Prepoznaje važnost očuvanje okoliša za opću dobrobit.  Građanski odgoj i obrazovanje: B.2.1.B Prepoznaje i procjenjuje vršnjačke odnose.  Poduzetništvo: B 2.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Drugi predmeti: Hrvatski jezik: A. 5. 3. Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta. | | | | | | | | | | |
| **TEMELJNE KOMPETENCIJE: digitalne kompetencije, socijalna i građanska kompetencija, inicijativnost i poduzetnost, kulturna svijest i izražavanje, učiti kako učiti, komunikacija na materinjem jeziku, matematičke kompetencije i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji** | | | | | | | | | | |
| **ORGANIZACIJA I TIJEK NASTAVNOG SATA** | | | | | | | | | | |
| **Vrijeme** | **Razrada aktivnosti**  **Aktivnosti učenika/Aktivnosti učitelja** | | | | **Nastavne metode i oblici rada** | | | **Nastavna sredstva i pomagala** | | |
| 5' | **UVODNI DIO**  **Pogledati** kratki film – pomicanje litosfernih ploča. Kako unutarnje sile i procesi djeluju na oblikovanje reljefa? Što bi se dogodilo kada bi na oblikovanje reljefa djelovale samo unutarnje sile i procesi? | | | | - gledanje filma  - ragovor  - diskusija | | | - film „Pomicanje litosfernih ploča“  - geogrfaski atlas  - karta svijeta  - računalo  - projektor | | |
| 30' | **GLAVNI DIO**  **Zadaci za 1. skupinu:**    1. Kako unutarnje sile oblikuju reljef?  2. Kako vanjske sile i procesi preoblikuju reljef?  3. Što je magma?  4. Što se događa sa magmom unutrašnjosti Zemlje?  5. Zašto magma struji?  **Zadaci za 2. skupinu:**  1. Kako magma djeluje na Zemljinu koru?  2. Zašto magma pritišće Zemljinu koru?  3. Kako se zove gornji sloj plašta i Zemljina kora?  4. Koje posljedice nastaju usljed djelovanja magme na Zemljinu koru?  5. Kako se zovu dijelovi razlomljene Zemljine kore i gornjeg dijela plašta?  **Zadaci za 3. skupinu:**  1. Navedite gibanja litosfernih ploča.  2. Koji reljefni oblici nastaju zbog razmicanja litosfernih ploča?  3. Navedite jedan primjer podmorskih planinskih lanaca i vulkanskih otoka.  4. Koji reljefni oblici nastaju zbog podvlačenja litosfernih ploča?  5. Što se događa u reljefu Zemlje zbog smicana litosfernih ploča?  **Zadaci za 4. skupinu:**    1. Što se događa sa slojevima Zemljine kore na mjestima jakog pritiska?  2. Što nastaje u slojevima Zemljine kore usljed svijanja slojeva?  3. Kako nazivamo proces svijanja slojeva Zemljine kore?  4. Što nastaje u slojevima Zemljine kore usljed pomicanja slojeva?  5. Kako nazivamo proces pomicanja slojeva Zemljine kore?  6. Koji reljefni oblici nastaju rasjedanjem i boranjem ?  7. Zašto magma izbija na površinu Zemlje? | | | | - rad u skupinama  - rad s tekstom i prilozima | | | - udžbenik, fotografije, crteži,  - geografski atlas  - geografska karta svijeta  - radni zadaci  - računalo, projektor | | |
| 10' | **ZAVRŠNI DIO**  - **prezentira rezultate rada po skupinama**  **- lijepi plan ploče u bilježnicu** | | | | - izlaganje  - demonstracija  - individualno | | | - radni zadaci  - plan ploče  - geografska karta svijeta  - računalo  - projektor | | |
| **PLAN PLOČE**  **Nemirna Zemlja**  - unutarnje sile razlamaju, spuštaju i izdižu Zemljinu površinu (**oblikuju** reljef)  - vanjske sile i procesi uravnjuju Zemljinu površinu (**preoblikuju** reljef)  - Zemljina kora i gornji dio plašta (**litosfera**)  - dijelovi razlomljene Zemljine kore i gornjeg dijela plašta (**litosferne ploče**)  - **strujanje** magme zbog topline  - **pritisak** magme na Zemljinu koru zbog topline i strujanja  - litosfera se lomi na **litosferne ploče**  - **gibanja litosfernih ploča**: smicanje, razmicanje, podvlačenje  - **razmicanjem** litosfernih ploča nastaje nova Zemljina kora – **podmorski lanci, vulkanski otoci**  - **podvlačenjem** litosfernih ploča nastaje **dubokomorski jarak, planinski lanci**  - **smicanjem** litosfernih ploča nastaju česti i snažni **potresi**  - na mjestima jakog pritiska slojevi se stišću, pucaju, svijaju, pomiču  - **svijanjem** slojeva nastaju **bore**, **pomicanjem** slojeva nastaju **rasjedi**  - rasjedanjem i boranjem nastaju **gorja i planine** | | | | | | | | | | |
| **VREDNOVANJE/SAMOVREDNOVANJE** | | | | | | | | | | |
| **ZADACI ZA PROVJERU ISHODA UČENJA NA LISTIĆU:**  **Zadaci i rješenja zadataka.**   1. Kako unutarnje sile oblikuju reljef? (Unutarnje sile razlamaju, spuštaju i izdižu Zemljinu površinu) 2. Kako vanjske sile i procesi preoblikuju reljef? (Vanjske sile i procesi uravnjuju Zemljinu površinu) 3. Što se događa sa magmom unutrašnjosti Zemlje? (Magma struji.) 4. Zašto magma struji? (Zbog topline) 5. Kako magma djeluje na Zemljinu koru? (Pritišće je.) 6. Zašto magma pritišće Zemljinu koru? (Jer struji i vruća je.) 7. Kako se zove gornji sloj plašta i Zemljina kora? (Litosfera) 8. Koje posljedice nastaju usljed djelovanja magme na Zemljinu koru? (Nastaju goleme pukotine u Zemljinoj kori i gornjem sloju plašta.) 9. Kako se zovu dijelovi razlomljene Zemljine kore i gornjeg dijela plašta (Litosferne ploče.) 10. Navedite gibanja litosfernih ploča. (Smicanje, razmicanje, podvlačenje.) 11. Koji reljefni oblici nastaju zbog razmicanja litosfernih ploča? (Nova Zemljina kora – podmorski lanci, vulkanski otoci.) 12. Navedite jedan primjer podmorskih planinskih lanaca i vulkanskih otoka. (Srednjooceanskihrbat u Atlantskom oceani, otok Island, Hawaii.) 13. Koji reljefni oblici nastaju zbog podvlačenja litosfernih ploča? (Dubokomorski jarak, planinski lanci.) 14. Što se događa u reljefu Zemlje zbog smicana litosfernih ploča? (Česti i snažni potresi) 15. Što se događa sa slojevima Zemljine kore na mjstima jakog pritiska? (Svijaju se, stišću, pucaju, pomiču.) 16. Što nastaje u slojevima Zemljine kore usljed svijanja slojeva? (Bore.) 17. Kako nazivamo proces svijanja slojeva Zemljine kore? (Boranje.) 18. Što nastaje u slojevima Zemljine kore usljed pomicanja slojeva? (Rasjedi.) 19. Kako nazivamo proces pomicanja slojeva Zemljine kore? (Rasjedanje.) 20. Koji reljefni oblici nastaju rasjedanjem i boranjem ? (Gore i planine.) | | | | | | | | | | |
| **PRAKTIČNI RAD:** Izradite vulkan. Detaljne upute pogledajte potražite na internetskim stranicama. | | | | | | | | | | |
| **RAD S UČENICIMA PREMA POSEBNOM ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROGRAMU:**  **Zadaci i rješenja zadataka.**   1. Kako unutarnje sile oblikuju reljef? (Unutarnje sile razlamaju, spuštaju i izdižu Zemljinu površinu) 2. Kako vanjske sile i procesi preoblikuju reljef? (Vanjske sile i procesi uravnjuju Zemljinu površinu) 3. Kako se zovu dijelovi razlomljene Zemljine kore i gornjeg dijela plašta (Litosferne ploče.) 4. Navedite gibanja litosfernih ploča. (Smicanje, razmicanje, podvlačenje.) 5. Koji reljefni oblici nastaju zbog razmicanja litosfernih ploča? (Nova Zemljina kora – podmorski lanci, vulkanski otoci.) 6. Koji reljefni oblici nastaju zbog podvlačenja litosfernih ploča? (Dubokomorski jarak, planinski lanci.) 7. Što se događa u reljefu Zemlje zbog smicana litosfernih ploča? (Česti i snažni potresi) | | | | | | | | | | |
| **RAD S NADARENIM UČENICIMA: /** | | | | | | | | | | |
| **LITERATURA:** udžbenik, radna bilježnica, školski atlas, bilježnica, stručni časopisi: Meridijani, National Geographic, Geo, Priroda, Geografski horizont, Kartografija i Geoinformacije; Z. Curić: Školski geografski leksikon; E-enciklopedija-opća enciklopedija; I. Nejašmić: Opća geografija; [www.geografija.hr](http://www.geografija.hr); [www.skolskiportal.hr](http://www.skolskiportal.hr) | | | | | | | | | | |
| **POVEZNICE S DIGITALNIM SADRŽAJIMA:**  **- ppt prezentacija (fotografije, crteži, karte...)**  **- kratki film**  **- kviz zadaci** | | | | | | | | | | |