**PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA GEOGRAFIJE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KONCEPTI**: Prostorne organizacije i procesi (B) | | | | | | | | | | | | |
| * **NASTAVNA TEMA**: Čime se i kako služim u učenju geografije | | | | | | | | | | | | |
| **NASTAVNA JEDINICA**: Geografska mreža | | | | | | | | | | | | |
| **RED. BROJ**: 10., 11. | **TIP NASTAVNOG SATA**: obrada | | | | | | **DATUM**: | | | | | |
| **ŠKOLA**: | | | | **UČITELJ**: | | | | | | **RAZRED**: peti | | |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD**: B. 5.2. Učenik razlikuje vrste geografskih karata prema mjerilu i sadržaju te s pomoću tumača interpretira elemente karte na različitim prostornim razinama. | | | | | | | | | | | | |
| **RAZRADA ISHODA**:  – razlikuje grafičko od brojčanog mjerila  – razlikuje geografske karte prema mjerilu i sadržaju  – opisuje tradicionalne i suvremene načine izrade geografskih karata, ulogu kartografije te probleme prikazivanja zakrivljene površine – čita geografsku kartu s pomoću tumača  - **razlikuje elemente geografske mreže i koristi se njima za određivanje smještaja\*** – služi se atlasom | | | **AKTIVNOSTI UČENIKA:**  - **objašnjava** pojmove meridijani, paralele, početni meridijan, ekvator  - **navodi** obilježja meridijana i paralela  - **opisuje** geografsku mrežu  - **pokazuje** meridijane I paralele na globusu i geografskoj karti  - **određuje** smještaj zadanih mjesta na geografskoj karti  **- određuje** smještaj zadanih mjesta na slijepoj karti  **- navodi** primjer važnosti točnog određivanja geografskog smještaja | | | | | | | | | |
| **RAZINE USVOJENOSTI:** | | | | | | | | | | | | |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | | **DOBRA** | | | | **VRLO DOBRA** | | | | | **IZNIMNA** | |
| Nabraja i pokazuje elemente geografske mreže na geografskoj karti, određuje smještaj u odnosu na ekvator (polutnik) i početni meridijan (podnevnik), razlikuje vrste mjerila,  s pomoću tumača opisuje osnovne sadržaje karte i služi se atlasom uz učiteljevu pomoć. | | Pokazuje i imenuje elemente geografske karte (naslov, tumač, geografska mreža, mjerilo karte, prirodni i društveni sadržaj, toponimi) na geografskoj karti. Određuje geografski smještaj na geografskoj karti. Čita sadržaj geografske karte s pomoću tumača i služi se atlasom. Razlikuje geografske karte prema mjerilu i sadržaju. Opisuje tradicionalne i suvremene načine izrade geografskih karata i ulogu kartografije te probleme koji proizlaze zbog prikazivanja zakrivljene površine na ravnome listu papira. | | | | Opisuje elemente geografske mreže, samostalno se služi atlasom, uspoređue geografske sadržaje na geografskoj karti i globusu te na geografskim kartama različitoga mjerila. | | | | | Čita sadržaj različitih geografskih karata i naglašava praktičnu vrijednost služenja kartama na odabranim primjerima (npr. karta službenih vremena). | |
| SADRŽAJ ZA OSTVARIVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA  Geografska karta – vrste geografskih karata prema mjerilu i sadržaju; načini izrade geografske karte; elementi geografske karte; korištenje geografske karte.  Mjerilo geografske karte - grafičko i brojčano mjerilo; korištenje mjerila.  **Geografska mreža - meridijani, paralele, geografski smještaj\*; određivanje geografskog smještaja.**  Atlas – zbirka geografskih karata; služenje atlasom\*\*. | | | | | | | | | **KLJUČNI POJMOVI**:  meridijani, početni meridijan, paralele, ekvator, geografska mreža | | | |
| **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 primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja.  Osobni i socijalni razvoj: A 2.3. Razvija osobne potencijale.  Uporaba IKT-a: A 2. 2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.  Drugi predmeti: Matematika: E.5.1. Barata podacima prikazanim na različite načine. | | | | | | | | | | | | |
| **TEMELJNE KOMPETENCIJE: digitalne kompetencije, socijalna i građanska kompetencija, učiti kako učiti, komunikacija na materinjem jeziku, matematičke kompetencije i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji** | | | | | | | | | | | | |
| **ORGANIZACIJA I TIJEK NASTAVNOG SATA** | | | | | | | | | | | | |
| **Razrada aktivnosti**  **Aktivnosti učenika/Aktivnosti učitelja** | | | | | **Nastavne metode i oblici rada** | | | **Nastavna sredstva i pomagala** | | | |
| **UVODNI DIO**  Kako ćemo pronaći izgubljene turiste u pustinji ili prašumi? | | | | | - razgovor  - frontalni  - individualno  - demonstracija | | | Powerpoint – globus, karta  - geografska karta  - globus | | | |
| **GLAVNI DIO**  - **objašnjava** pojmove: meridijani, paralele, početni meridijan, ekvator  - **navodi** obilježja meridijana i pokazati ih na globusu i geografskoj karti  - **navodi** obilježja paralela i pokazati ih na globusu i geografskoj karti  - **opisuje** geografsku mrežu  - **određuje** geografski smještaj zadanih mjesta na slijepoj karti  - **određuje** geografski smještaj zadanih mjesta na geografskoj karti  - **navodi** primjer važnosti točnog određivanja geografskog smještaja | | | | | - usmeno izlaganje  - demonstracija  - izravna grafička metoda  - usmeno izlaganje  - frontalni rad  - neizravna grafička metoda  - razgovor  - razgovor  - demonstracija  - demonstracija  - razgovor  - samostalni rad  - rad na zadatcima  - samostalni rad  - razgovor | | | - globus  - geografska karta  - školska ploča  - Powerpoint  - globus  - geografska karta  - školska ploča  - Powerpoint  - udžbenik  - bilježnica  - školska ploča  - geografska karta svijeta  - Powerpoint – geografska mreža  - geografski atlas  - geografska karta  - geografski atlas  - projektor i računalo  - zadatci za ishode učenja  - plan ploče  - udžbenik  - bilježnica | | | |
| **ZAVRŠNI DIO**  - **riješiti** zadatke za provjeru ishoda učenja | | | | | - rad u parovima  - razgovor | | | zadatci za provjeru ishoda učenja | | | |
| **PLAN PLOČE**  **Geografska mreža**  → kružnice koje opasuju Zemlju  – **paralele** (**usporednice**) → usporedne  → smanjuju se prema polovima  → najveća je paralela ekvator, označena je sa 0°    → polukružnice koje spajaju polove  – **meridijani** (**podnevnici**) → svi su jednaki, početni meridijan označen je sa 0°  → okomiti su na ekvator, spojeni na polovima  – **geografska mreža** - mreža meridijana i paralela  → služi za određivanje **geografskog smještaja** – odnos bilo koje točke prema geografskoj mreži  - udaljenost od ekvatora do Sjevernog pola = 90° sjeverno  - udaljenost od ekvatora do Južnog pola = 90° južno  - udaljenost od početnog meridijana do 180° = 180° istočno  - udaljenost od početnog meridijana do 180° =180° zapadno  - udaljenost od ekvatora određujemo pomoću paralela (90°sjeverno ili južno od ekvatora)  - udaljenost od početnog meridijana određujemo pomoću meridijana (180° istočno ili zapadno od početnog meridijana) | | | | | | | | | | | | |
| **VREDNOVANJE/SAMOVREDNOVANJE** | | | | | | | | | | | | |
| **ZADATCI ZA PROVJERU ISHODA UČENJA**  **Objasnite sljedeće pojmove:**   1. meridijani \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. paralele \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. početni meridijan \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. ekvator   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Navedite obilježja meridijana.   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. Navedite obilježja paralela.   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Navedite primjer važnosti određivanja točnog geografskog smještaja. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Sljedeće zadatke riješite uz pomoć geografske karte.**     1. **Plavom** bojom podebljajte ekvator. 2. **Crvenom** bojom podebljajte početni meridijan. 3. **Odredite** geografski smještaj zadanih mjesta na geografskoj karti.   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   1. **Označite** kvadratićem i brojem 1 točku koja se nalazi 30° sjeverno i 50° istočno. 2. **Označite** kvadratićem i brojem 2 točku koja se nalazi 50° sjeverno i 60° zapadno. 3. **Označite** kvadratićem i brojem 3 točku koja se nalazi 20° južno i 120° zapadno. 4. **Označite** kvadratićem i brojem 4 točku koja se nalazi 40° južno i 150° istočno. | | | | | | | | | | | | |
| **PRAKTIČNI RAD:** LABIRINT (*staviti zadatak iz zbirke zadataka 5r, Bujan, Višnić)*  **Gea je krenula na put od ekvatora po nultom meridijanu do zvjezdarnice Greenwich. Pomozite joj da pronađe zvjezdarnicu.** Njezin put do zvjezdarnice **podebljajte** na priloženom zemljovidu. **Točku** sa koje je krenula označite **plavim križićem** i **upišite na karti** koliko je udaljena od ekvatora i početnog meridijana. **Cilj** do kojeg je putovala **označite crvenim križićem** i **upišite** na karti koliko je udaljen od ekvatora i početnog meridijana. Došavši na cilj Gea je nastavila putovanje na **zapad do 180** meridijana. Koliko je **stupnjeva** prešla? Odgovor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ stupnjeva. Potom se javila prijatelju koji je od ekvatora udaljen **34° južno**, a od početnog meridijana **151° istočno**. Njegov položaj **označite** na zemljovidu **kvadratićem**. U kojem **gradu** živi njezin prijatelj? Živi u gradu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ obali kontinenta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | | | | | | | | | | |
| **RAD S UČENICIMA PREMA POSEBNOM ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROGRAMU:**   1. Na geografskoj karti pokažite ekvator i početni meridijan. 2. Pokažite na geografskoj karti gdje se nalazi zadana točka: sjeverno ili južno od ekvatora, istočno ili zapadno od početnog meridijana. | | | | | | | | | | | | |
| **RAD S NADARENIM UČENICIMA:** Određivanje udaljenosti od ekvatora i početnog meridijana na kartama različitog mjerila. | | | | | | | | | | | | |
| **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)**  **- zadaci za formativno vrednovanje** | | | | | | | | | | | | |