**PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOG SATA GEOGRAFIJE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KONCEPTI**: Prostorne organizacije i procesi (B) | | | | | | | | | | | |
| * **NASTAVNA TEMA**: Čime se i kako služimo u učenju Geografije | | | | | | | | | | | |
| **NASTAVNA JEDINICA**: Orijentacija | | | | | | | | | | | |
| **RED. BROJ**: 13.,14. | | **TIP NASTAVNOG SATA**: obrada | | | | | | | **DATUM**: | | |
| **ŠKOLA**: | | | | **UČITELJ**: | | | | | | **RAZRED**: peti | |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD**: GEO OŠ B.5.3. Učenik se orijentira u zavičaju s pomoću topografske karte, plana grada (naselja) i kompasa. | | | | | | | | | | | |
| **RAZRADA ISHODA**:  – objašnjava pojam orijentacije  – određuje glavne i sporedne strane svijeta kompasom  – prepoznaje Sjevernjaču na crtežu  – nabraja primjere suvremene orijentacije (GNSS)  – usjeveruje topografsku kartu s pomoću kompasa  – prepoznaje na topografskoj karti/planu grada (naselja) osnovne elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja  – koristi se grafičkim mjerilom\*  – izrađuje jednostavnu skicu kretanja po terenu\*\*  – koristi se pravcima u prirodi za orijentaciju\*\*\* – radom u skupini razvija toleranciju i odgovornost | | | | | **AKTIVNOSTI UČENIKA:**  - na primjeru u stvarnom okruženju **objašnjava** pojam orijentacije (strane svijeta, stajalište)  - **određuje** strane svijeta pomoću Sunca  - **prepoznaje** i **označava** Sjevernjaču na crtežu  - **određuje** glavne i sporedne strane svijeta kompasom  - **usjeveruje** topografsku kartu s pomoću kompasa  - **određuje** na karti stajalište, odredište, pravac kretanja  - **koristi** se pravcima u prirodi za orijentaciju  – **orijentira** kartu pomoću objekata u prirodi  - **određuje** stajalište pomoću pravca objekata u prirodi  - **nabraja** primjere suvremene orijentacije (GNSS) | | | | | | |
| **RAZINE USVOJENOSTI:** | | | | | | | | | | | |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | | | **DOBRA** | | | | | **VRLO DOBRA** | | | **IZNIMNA** |
| |  | | --- | | Objašnjava pojam orijentacije, navodi glavne i sporedne strane svijeta, koristi se kompasom uz učiteljevu pomoć te prepoznaje na topografskoj karti/ planu grada (naselja) važnije elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja. | | | | Određuje glavne i sporedne strane svijeta u prostoru i na geografskoj karti. Usjeveruje topografsku kartu, plan grada ili naselja s pomoću kompasa. Prepoznaje Sjevernjaču na crtežu.  Navodi primjere suvremene orijentacije.  Prepoznaje elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja na topografskoj karti/planu grada. | | | | | Nabraja primjere suvremene orijentacije, koristi se grafičkim mjerilom. | | | Koristi se kartom, kompasom i pravcima u prirodi za samostalnu orijentaciju u prostoru. |
| SADRŽAJ ZA OSTVARIVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA  Pojam orijentacije.  Glavne i sporedne strane svijeta.  Tradicionalni i suvremeni načini orijentacije.  Orijentacija pomoću topografske karte, plana grada ili naselja i kompasa.  Elementi prirodne i društvene osnove na topografskoj karti, planu grada ili naselja. | | | | | | **KLJUČNI POJMOVI**:  stajalište, strane svijeta, obzor ili vidokrug, obzornica ili horizont, zenit, orijentacija, kompas, GNSS, GPS, Galileo, radar | | | | | |
| **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 se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.  Osobni i socijalni razvoj: A 2.2. Upravlja emocijama i ponašanjem. C 2.2. Prihvaća i obrazlaže važnost društvenih normi i pravila.  Uporaba IKT-a: A 2. 3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.  Građanski odgoj i obrazovanje: A.2.1 Ponaša se u skladu s ljudskim pravima u svakodnevnom životu.  Zdravlje: A.2.2.B Primjenjuje pravilnu tjelesnu aktivnost sukladno svojim sposobnostima, afinitetima i  zdravstvenom stanju.  Poduzetništvo: A 2.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  Drugi predmeti: Matematika: A.5.1. Brojevnim izrazom u skupu prirodnih brojeva s nulom modelira problemsku situaciju.C.5.1. Opisuje skupove točaka u ravnini te analizira i primjenjuje njihova svojstva i odnose. | | | | | | | | | | | |
| **TEMELJNE KOMPETENCIJE: digitalne kompetencije, socijalna i građanska kompetencija, inicijativnost i poduzetnost, učiti kako učiti, 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** | |
| 7' | **UVODNI DIO**  - uz pomoć crteža objašnjava i ponavlja pojmove: stajalište, strane svijeta, obzor ili vidokrug, obzornica ili horizont, zenit | | | | | | - razgovor  - demonstracija  - individualno  - frontalno | | | - crtež, računalo, projektor | |
| 60' | **GLAVNI DIO**  - na primjeru u stvarnom okruženju objašnjava pojam orijentacije (strane svijeta, stajalište)  - na primjeru u stvarnom okruženju objašnjava pojam orijentacije (strane svijeta, stajalište)  - pokazuje kako se pomoću Sunca određuju strane svijeta (prividno dnevno kretanje Sunca na nebu, Sunce i sjena predmeta, Sunce i sat)    - određuje strane svijeta pomoću Sunca  - pokazuje na crtežu kako se pomoću zvijezde Sjevernjače određuju strane svijeta    - prepoznaje i označava Sjevernjaču na crtežu  - opisuje kompas i pokazuje način uporabe kompasa u orijentaciji    - određuje glavne i sporedne strane svijeta kompasom  - objašnjava i pokazuje orijentaciju pomoću topografske karte – kako se usjeveruje topografska karta pomoću kompasa, određuje stajalište, odredište, pravac kretanja    - usjeveruje topografsku kartu s pomoću kompasa  - određuje na karti stajalište, odredište, pravac kretanja  - pokazuje kako se koristimo pravcima u prirodi za orijentaciju – orijentira kartu pomoću objekata u prirodi, određuje stajalište pomoću pravca objekata u prirodi ( odrediti tri pravca koja su okrenuta prema različitim stranama svijeta, a sjecište tih pravaca je njegovo stajalište. Na svakom pravcu treba odabrati dvije istaknute točke koje trebaju biti što više razmaknute jedna od druge.)  - koristi se pravcima u prirodi za orijentaciju – orijentira kartu pomoću objekata u prirodi  - određuje stajalište pomoću pravca objekata u prirodi  - nabraja primjere suvremene orijentacije (GNSS), pokazuje GPS uređaj i objašnjava način rada    - nabraja primjere suvremene orijentacije (GNSS) | | | | | | - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  - demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno  demonstracija  - razgovor  - frontalno  - individualno | | | - topografska karta  - školsko dvorište  - školsko dvorište  - Sunce, štap, sat  - Sunce, štap, sat  - crtež – Velika i Mala kola  - crtež – Velika i Mala kola  - kompas  - kompas  - topografska karta, kompas  - topografska karta, kompas  - topografska karta, kompas  - topografska karta, kompas  - GPS  - GPS | |
| 23' | **ZAVRŠNI DIO**  - **rješava** zadatke za provjeru ishoda učenja | | | | | | - individualno | | | - zadaci za provjeru ishoda učenja | |
| **PLAN PLOČE**  **Orijentacija**  - orijentacija (latinski „oriens“ = istok)  - **orijentirati** se znači odrediti **strane svijeta (najprije sjever)** i mjesto na kojemu se nalazimo (**stajalište**)  - **orijentirati se možemo s pomoću:**  - **Sunca i sjene predmeta** (u 12 sati Sunce je na jugu, a sjena na sjeveru)    - **Sunca i sata**  - **zvijezde Sjevernjače**  - **kompasa** – naprave čija magnetna igla pokazuje sjever  - **topografske karte i kompasa**  (usjeveriti kartu, odrediti stajalište, odredište, pravac kretanja)  - **objekata u prirodi** (orijentacija karte i određivanje stajališta pomoću objekata u prirodi)  - suvremenih uređaja: **radara** (posebno je važan na moru i u zraku)  - **satelitskih navigacijskih uređaja** (GPS, Galileo ) – najpouzdaniji i najtočniji način mjerenja  - GNSS – Globalni Navigacijski Satelitski Sustav – služi za orijentaciju i navigaciju | | | | | | | | | | | |
| **VREDNOVANJE/SAMOVREDNOVANJE** | | | | | | | | | | | |
| **ZADACI ZA PROVJERU ISHODA UČENJA NA LISTIĆU:**   1. Što znači orijentirati se? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. Obrazložite važnost orijentacije u svakodnevnom životu. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. Na priloženom crtežu označite glavne i sporedne strane svijeta.      1. Na priloženoj skici označite smjer juga, zapada i istoka 21. ožujka ili 23. rujna.      1. Zaokružite zvijezdu Sjevernjaču na priloženom crtežu.      1. Navedite neke suvremene uređaje za navigaciju. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. Na priloženoj skici označite stranu svijeta.     **Sljedeće zadatke riješite u školskom dvorištu uz pomoć lista topografske karte zavičaja / plana grada, kompasa i GPS-a**   1. Orijentirajte se pomoću kompasa i opišite postupak orijentacije. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. Orijentirajte topografsku kartu pomoću kompasa opišite postupak orijentacije. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. Orijentiraje se pomoću topografske karte, odredite stajalište, odredište, pravac kretanja do odredišta.   **ZADACI ZAUSMENU PROVJERU:**  1. Objasnite pojam orijentacije.  2. Odredite glavne i sporedne strane svijeta pomoću kompasa.  3. Pokažite na crtežu Sjevernjaču.  4. Nabrojite primjere suvremene orijentacije (GNSS).  5. Usjeverite topografsku kartu s pomoću kompasa.  6. Pokažite na topografskoj karti/planu grada (naselja) osnovne elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja.  7. Pomoću grafičkog mjerila očitajte na topografskoj karti udaljenost između dvije točke.  8. Odredite položaj svoga stajališta pomoću zadanih pravaca. | | | | | | | | | | | |
| **PRAKTIČNI RAD:** Imenujte i zaokružite na topografskoj karti društveno-gospodarski važne objekte koji su od škole udaljeni 1 km. | | | | | | | | | | | |
| **RAD S UČENICIMA PREMA POSEBNOM ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROGRAMU:**   1. Što je orijentacija? 2. Kako se možemo orijentirati u prirodi? 3. Pokažite glavne i sporedne strane svijeta. Označite ih na crtežu. 4. Objsnite kako se služimo kompasom. 5. Odredite strane svijeta pomoću kompasa. | | | | | | | | | | | |
| **RAD S NADARENIM UČENICIMA: Uporaba GPS-a u orijentaciji.** | | | | | | | | | | | |
| **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:**  **- zadaci za formativno vrednovanje** | | | | | | | | | | | |