|  |
| --- |
| **НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ**: ГЕОГРАФИЈА **РАЗРЕД:** ШЕСТИ |
| **ШКОЛА:** |
| **РЕДНИ БРОЈ ЧАСА У ШКОЛСКОЈ ГОДИНИ: 3** |
| **НАСТАВНА ТЕМА:** ГЕОГРАФСКА КАРТА |
| **НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА:** Појам географске мреже |
| **ТИП ЧАСА:** обрада |
| **ЦИЉ ЧАСА:** Усвојити појам географске мреже и Екватора |
| **ЗАДАЦИ ЧАСА:**  **Образовни**: Усвојити појам упоредника и подневака, географске мреже и Екватора.  **Васпитни**: Mотивисати ученике да схвате значај географске мреже за орјентацију у простору и за живот на Земљи. |
| **ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ: По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**  -објасни појам картографска мрежа  -објасни појам упоредника  -објасни појам подневка  -упореди појам упоредника и подневка и уочи -разлике међу њима  -покаже на карти Екватор и Гринич  -учествује у дискусији на часу |
| **СТАНДАРДИ И НИВОИ ЗНАЊА:**  **Основни ниво:**  ГЕ. 1.1.1. Разуме појам оријентације и наводи начине оријентисања  ГЕ. 1.1.2. Наводи начине представљања Земљине површине (глобус, географска карта, упоредници, подневци, екватор, Гринич)  **Средњи ниво:**  ГЕ 2.1.2. Одређује положај места и тачака на географској карти  **Напредни ниво:**  ГЕ. 3.1.1 Доноси закључке о просторним везама географских објеката, појава , процеса и односа на основу анализе географске карте |
| **КЉУЧНИ ПОЈМОВИ:** географска мрежа, меридијани, паралеле, Екватор |
| **ОБЛИЦИ РАДА:** фронтални, индивидуални |
| **МЕТОДЕ РАДА:** дијалошка, монолошка, илустративнодемонстрациона |
| **НАСТАВНА СРЕДСТВА:** уџбеник, географска карта света, глобус |
| **МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОРЕЛАЦИЈЕ:** математика, инфор. и рачунарство |
| **ТОК ЧАСА:** |
| **Уводни део часа ( минута):** 5 минута |
| Час започети разговором са ученицима. Каквог је облика Замља? (Земља је елипсоидног облика). Шта је то елипсоид? (Елипсоид је спљоштена лопта). Чиме људи показују изглед Земље? (Људи изглед Земље показују глобусом). Демонстрирати ученицима глобус. Данас ћемо говорити о глобусу као моделу Земље, начинима оријентације на њему, као и о одређивању положаја тачака. |
| **Главни део часа ( минута):** 30 минута |
| Вратимо се опет нашем глобусу. Шта видимо на његовој површини? (Видимо мора, океане, континенте). Којим бојама су они приказани? (Мора плавом, а копно браон, жутом и зеленом бојом). Да ли још нешто примећујете осим мора и копна? (Примећујемо и танке црне линије). Ове танке црне линије које личе на мрежу не постоје у природи.  И њих су људи као и Земљину осу, измислили да би се лакше оријентисали на Земљи. Ево једног примера: Замислите да путујете бродом из Европе у Северну Америку. (Показати на глобусу). Ви морате прећи Атлантски океан. Негде на средини Атлантика брод захвати велико невреме. Капетан шаље радио-сигнал за помоћ. Како ће објаснити где се налази његов брод? Он то чини уз помоћ ове замишљене мреже која се зове географска мрежа. На географској мрежи постоје две врсте линија. Једне спајају северни и јужни пол и деле Земљу на много делова које подсећају на кришке поморанџе. На сваких 1° нацртана је по једна оваква линија. Пошто Земља има 360°, линија је укупно 360. Ове замишљене полукружне линије које спајају северни и јужни пол називају се меридијани или подневци.  Колико је растојање, у степенима, између два суседна меридијана? (1°). Сви меридијани су међусобно исти и не могу се разликовати међусобно. Зато су људи одлучили да их обележе бројевима. За почетни меридијан узели су **Гринич**, који су обележили са 0°. Он пролази близу Лондона кроз опсерваторију у Гриничу и зато се зове Гринички меридијан. Пронаћи на глобусу Гринички меридијан. Хајде да видимо како се бележе меридијани на глобусу! Бележење подневака врши се од Гриничког подневка на исток и запад по 180°. Тако на пример, источно од Гриничког имамо меридијан који је обележен са 10°, али и западно од њега имамо меридијан који је такође обележен са 10°. Како их разликујемо? Врло једноставно! Онај који је источно од Гриничког називамо меридијан на 10° источно од Гринича, а онај на западу - меридијан на 10° западно од Гринича. Значи, за сваки меридијан источно од Гринича постоји његов "парњак" са истим бројем степени, али западно од Грнича. Само два меридијана немају своје "парњаке". Који су то меридијани? (То су Гринички и 180. меридијан). Показати их на глобусу. (Провежбати са ученицима и пронаћи 20. меридијан источно од Гринича ... навести још неколико примера).  Друга врста линија коју примећујемо у географској мрежи пресеца под правим углом меридијане. Да ли ове линије спајају северни и јужни пол? (Не. Оне обавијају Земљу). Ове замишљене кружне линије, које обавијају Земљу од запада ка истоку зову се упоредници или паралеле.  Да ли су упоредници исте дужине? Погледајте пажљиво, који упоредник је највећи? (Највећи упоредник је на средини глобуса). Зато што је највећи, људи су га узели и за почетни, назвали су га екватор и обележили са 0°. Шта се дешава са величином упоредника идући од екватора ка половима? (Она се смањује). Који упоредник је најмањи? (Онај који је најближи половима). Полови су обележени тачкама и представљају у ствари бесконачно мале упореднике које бележимо са 90°. Упоредника има од екватора до северног пола 90 и до јужног исте толико, Значи, укупно 180 упоредника. Исто као и код подневака и овде се упоредници на северној полулопти називају "северно од екватора", а на јужној - "јужно од екватора". Сваки упоредник има свог бројчаног "парњака" на супротној полулопти. |
| **Завршни део часа ( минута):** 10 минута |
| Вежба одређивања упоредника и подневака на географској карти и глобусу.  32° СГШ 64° ЗГД 37° СГШ 123° ЗГД 72° ЗГД 41° СГШ 0° ГШ 90° ЗГД 23° СГШ 83° ЗГД 20° СГШ 100° ЗГД 52° СГШ 0° ГД |
| **Активности наставника** |
| Објашњава ученицима, разговара са њима, поставља им питања и наводи их да тачно одговоре на њих, уважава ученичка мишљења, подстиче их на логичко размишљање, похваљује њихову активност. Врши увежбавања на проналажењу упоредника подневака. Врши запис на табли |
| **Активности ученика** |
| Ученици слушају, одговарају на постављена питања наставника и сами постављају питања. Активно учествују у раду разговором, постављањем питања и закључивањем. Проналазе задате упореднике и подневке на глобусу. Записују текст са табле. |
| **ИЗГЛЕД ТАБЛЕ** |
| Географска мрежа  Меридијани (подневци) су замишљене полукружне линије које спајају северни и јужни пол.  Упоредници (паралеле) су замишљене кружне линије које обавијају земљу од запада ка истоку.  Географску мрежу чине сви упоредници и подневци на глобусу.  Пронађи задате упореднике и подневке на глобусу и на географској карти  32° СГШ 64° ЗГД 37° СГШ 123° ЗГД 72° ЗГД 41° СГШ 0° ГШ 90° ЗГД 23° СГШ 83° ЗГД 20° СГШ 100° ЗГД 52° СГШ 0° ГД |
| **ЕВАЛУАЦИЈА ЧАСА:** |
| **ЗАПАЖАЊА НАСТАВНИКА:** |
| **ДАТУМ:** |
| **НАСТАВНИК:** Марија Бркић |