|  |
| --- |
| **НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ**: ГЕОГРАФИЈА **РАЗРЕД:** ШЕСТИ |
| **ШКОЛА:** |
| **РЕДНИ БРОЈ ЧАСА У ШКОЛСКОЈ ГОДИНИ: 7** |
| **НАСТАВНА ТЕМА:** ГЕОГРАФСКА КАРТА |
| **НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА:** Математички елементи географске карте |
| **ТИП ЧАСА:** обрада |
| **ЦИЉ ЧАСА:** Упознати ученике са математичким елементима географске карте и њиховом значају у њеномм стварању |
| **ЗАДАЦИ ЧАСА:**  **Образовни**: Ученици треба да усвоје основна знања о математичким елементима географске карте, као и о њиховом значају за њено коришћење  **Васпитни**: Подстицање интересовања и радозналости ученика за начине стварања и коришћења географске карте у свакодневном животу |
| **ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ: По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**  -именује математичке елементе карте  -објашњава математичке елементе карте  -уочава разлике између математичких елемената карте  -схвата улогу математичких елемената карте у њеном стварању  -научено градиво примењује у пракси  -активно 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:** размер, картографска мрежа |
| **ОБЛИЦИ РАДА:** фронтални, индивидуални |
| **МЕТОДЕ РАДА:** дијалошка, монолошка, илустративно-демонстрациона |
| **НАСТАВНА СРЕДСТВА:** уџбеник, географска карта света |
| **МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОРЕЛАЦИЈЕ:** математика, инфор. и рачунарство, ТиТ |
| **ТОК ЧАСА:** |
| **Уводни део часа ( минута):** 5 минута |
| Час започети разговором у коме ће се укратко поновити градиво пређено на прошлим часовима. Шта је глобус? Шта је географска карта? Која је разлика између глобуса и географске карте? На физичко-географској карти показати елементе географске карте који су наведени на прошлом часу. |
| **Главни део часа ( минута):** 35 минута |
| Сви набројани елементи карте су подједнако важни за њено стварање и коришћење. Рам карте, картографска мрежа, размер и размерник су матеметички елементи карте. (На карти света уочити набројане елементе.)  Укратко поновити појмове упоредника и подневака и њихове улоге у коришћењу и изради географске карте, јер су детаљније обрађивани на претходним часовима.  Како се зове број који се налази у доњем десном углу наше карте? (Зове се размер). Данас ћемо објаснити чему служи размер.  Пре часа припремити 14 квадрата ивице а = 10 cm. Измерити пред ученицима један од квадрата. Треба да уоче његове димензије. Закачити га или прилепити на пано. Затим узети 4 квадрата и од њих на паноу саставити један већи. Измерити његову ивицу и уочити да је а = 20 cm. (Важно је да ученици виде да су сви квадрати подударни). Исто то урадити и са преосталих 9 квадрата. Сада смо добили и трећи, највећи квадрат ивице а =30 cm.  Наш пано треба да изгледа овако:  а=10 cm а=20 cm а=30 cm  Уочили смо да су све три геометријске слике квадрати. Ипак, као што видимо, оне се по нечему међусобно разликују. По чему? (По величини). Који је квадрат највећи, а који најмањи? (Највећи је трећи, најмањи је први). Колико је страница првог квадрата мања од другог? (Два пута). Колико је страница трећег квадрата већа од првог? (Три пута). Хајде да сада запишемо математичким путем ова њихов однос.  Запис на табли  I и II кв. = 10 cm : 20 cm  чита се: 1 cm према 20 cm   I и III кв. = 10cm : 30 cm  чита се: 1 cm према 30 cm  Овако математичари и географи показују колико је неки предмет или као у нашем случају, геометријска слика, увећан или умањен. Једном cm ивице првог квадрата одговара три cm ивице трећег квадрата. Трећи квадрат је заправо увећан први квадрат. Број који нам показује однос дужина назива се размер.  У географији цртање карата се не може замислити без размере. Да би представили неку дужину из природе на карти, ми је прво морамо умањити. Сетите се, шта је то географска карта? (Умањен приказ једног дела земљине површине на равни). Демонстрирати ученицима карту Србије. Да ли је ово права величина наше Земље? (Не) Тачно. Наша Земља је много већа, али да бисмо је могли представити на карти, морали смо је умањити. Све дужине из природе су умањене исти број пута, па смо добили праву, умањену слику наше Земље. Хајде да видимо у ком размеру је ова карта! Карта је представљена у размеру 1 : 500 000. Број 1 постоји у сваком размеру и он се не мења. Мења се само други број. Овај размер нам указује да дужини од 1 mm на карти, одговара дужина од 500 000 mm  Показати ученицима још неколико карата Југославије, нпр. размера 1 : 1 000 000 и 1 : 1 500 000. Увежбавати читање размера. Која карта је највећа, а која најмања и зашто? (Карта размера 1 : 500 000 је највећа, а 1 : 1 500 000 најмања зато што су на првој карти дужине из природе умањене мањи број пута него на другој карти). Из овога можемо да закључимо:  Што је именилац већи, то су предмети из природе више умањени и обрнуто. Овакав размер назива се бројни размер.  Показати ученицима и графички размер. У њиховим уџбеницима налази се детаљно представљен размерник. Објаснити његово коришћење. |
| **Завршни део часа ( минута):** 5 минута |
| Укратко, усменим путем, обновити градиво пређено на часу. |
| **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 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. Записују текст са табле. |
| **ИЗГЛЕД ТАБЛЕ** |
| Математички елементи карте   * Рам карте * Картографска мрежа * Размер * Размерник * Размер је број који нам показује колико је пута нека дужина умањена или увећана * Графички представљен размер назива се размерник |
| **ЕВАЛУАЦИЈА ЧАСА:** |
| **ЗАПАЖАЊА НАСТАВНИКА:** |
| **ДАТУМ:** |
| **НАСТАВНИК:** Марија Бркић |