**PRIRODA I DRUŠTVO – 2. RAZRED OSNOVNE ŠKOLE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ A.2.1.**Učenik uspoređuje organiziranost u prirodi i objašnjava važnost organiziranosti. | Opisuje i razvrstava živo od neživoga u prirodi.Razvrstava biljke i životinje iz svoga okoliša u skupine prema kriteriju koji ih povezuje i objašnjava sličnosti i razlike (pripada/ne pripada skupini po nekome kriteriju, prema obliku lista, boji cvijeta, jestivo-nejestivo, voće i povrće, žitarice, prepoznaje različite načine kretanja u prirodi i sl.).Ispituje osjetilima i prepoznaje svojstva tvari (tekuće, čvrsto, hrapavo, gusto, rijetko, oblik, boja, miris, tvrdoća, savitljivost, vodootpornost, prozirnost, sposobnost plutanja na vodi i sl.).Objašnjava važnost organiziranja/razvrstavanja otpadnih tvari u okolišu, razlikuje otpad i smeće te razvrstava otpad.Povezuje vremenske pojave s godišnjim dobima.Istražuje načine brige za zdravlje.Istražuje povezanost raznolike i redovite prehrane sa zdravljem.Određuje i opisuje ulogu osnovnih dijelova tijela | Promatra i razlikuje živo od neživoga u prirodi u neposrednome okolišu. Opisuje ulogu osnovnih dijelova tijela (npr. ruke nam služe za…, glava nam služi za…). Bitno je da učenik spozna na primjerima iz svakodnevnih životnih situacija postojanje reda u svome životu radi očuvanja zdravlja (redoviti obroci, kretanje, boravak u prirodi, odijevanje i obuvanje u skladu s vremenskim uvjetima, osobna čistoća, čistoća prostora). |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uz pomoć razvrstava bića i tvari, povezuje vremenske pojave s godišnjim dobima te prepoznaje važnost organiziranosti u osobnome životu i prirodi. | Razvrstava bića i tvari, opisuje kriterij razvrstavanja, povezuje vremenske pojave s godišnjim dobima te uočava važnost organiziranosti u osobnome životu i prirodi. | Razvrstava bića i tvari, objašnjava kriterij razvrstavanja i važnost organiziranosti u osobnome životu i prirodi te opisuje i povezuje vremenske pojave s godišnjim dobima. | Uspoređuje kriterije razvrstavanja bića i tvari, objašnjava povezanost vremenskih pojava s godišnjim dobima i važnost organiziranosti u osobnome životu i prirodi. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ A.2.2.**Učenik objašnjava organiziranost vremena i prikazuje vremenski slijed događaja. | Objašnjava važnost organiziranja i snalaženja u vremenu.Mjeri vrijeme satom (urom) i/ili štopericom, očitano vrijeme iskazuje riječima, procjenjuje i mjeri trajanje svakodnevnih i ostalih životnih aktivnosti.Uspoređuje i reda događaje koji su se dogodili tijekom sata, dana, tjedna, mjeseca i godine.Služi se kalendarom.Objašnjava organiziranost vremena u godini, navodi mjesece u godini, broj dana u pojedinim mjesecima.Upisuje i planira događanja (rođendane, blagdane i sl.) u raspored i/ili vremensku crtu.Smješta događaje povezane s neposrednim okružjem u prošlost, sadašnjost i budućnost. | Očitava vrijeme na satu (uri), snalazi se na kalendaru. Izrađuje dnevni, tjedni, mjesečni i godišnji raspored i/ili vremensku lentu. Istražuje podrijetlo naziva mjeseci u godini. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uz pomoć se snalazi na kalendaru, očitava i mjeri vrijeme te prikazuje vremenski slijed događaja u odnosu na sat u danu ili mjesec u godini. | Snalazi se na kalendaru, prepoznaje organizaciju vremena na kalendaru, očitava i mjeri vrijeme te opisuje i prikazuje vremenski slijed događaja u odnosu na sat u danu ili mjesec u godini. | Snalazi se na kalendaru i objašnjava važnost organizacije vremena na kalendaru, očitava i mjeri vrijeme te opisuje i prikazuje vremenski slijed događaja u odnosu na sat u danu ili mjesec u godini. | Koristi se kalendarom u organizaciji vremena, očitava i mjeri vrijeme te objašnjava i prikazuje vremenski slijed događaja u odnosu na sat u danu ili mjesec u godini. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ A.2.3.**Učenik uspoređuje organiziranost različitih zajednica i prostora dajući primjere iz neposrednoga okružja. | Navodi članove uže i šire obitelji te prikazuje organiziranost obiteljske zajednice.Opisuje što čini mjesto u kojemu živi te gdje se što nalazi i kako je organizirano.Razlikuje prirodne oblike u neposrednome okružju.Opisuje važnost organizacije prometa u svome okružju.Opisuje zanimanja u mjestu u kojemu živi.Spoznaje organiziranost zajednice u svome okružju te važnost pravila za njezino djelovanje. | Učenik prikuplja podatke o svojoj obitelji (podrijetlo prezimena, rodbinske veze i sl.) i izrađuje obiteljsko stablo upoznajući organiziranost svoje obitelji. Na osnovi promatranja u svome mjestu (izvanučionička nastava) uočava i prikazuje smještaj objekata, ustanova (npr. zdravstvene, kulturne), prirodnih oblika (npr. vode tekućice, stajaćice, more, uzvisine, udubine). Uočava pješačke prijelaze, razlikuje prometne znakove važne za njegovu sigurnost, uspoređuje i razvrstava prometna sredstva, istražuje vrste prometa u mjestu i sl. te povezuje s organizacijom mjesta. Uočava povezanost prometnih sredstava s korištenjem različitih oblika energije. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uočava i uz pomoć prikazuje organiziranost obiteljske zajednice, mjesta i prometa. | Opisuje i prikazuje organiziranost obiteljske zajednice, mjesta i prometa. | Objašnjava i prikazuje organiziranost obiteljske zajednice, mjesta i prometa. | Uspoređuje i prikazuje organiziranost obiteljske zajednice, mjesta i prometa. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ B.2.1.**Učenik objašnjava važnost odgovornoga odnosa čovjeka prema sebi i prirodi. | Opisuje važnost tjelesne aktivnosti, prehrane i odmora za razvoj svoga tijela i zdravlje.Brine se za očuvanje osobnoga zdravlja.Uvažava vremensko ograničenje rada s digitalnom tehnologijom.Brine se za okružje u kojemu živi i boravi.Razdvaja otpad i smeće, razvrstava otpad.Prepoznaje zvučno i svjetlosno onečišćenje okoliša | Na primjerima učenik uočava važnost očuvanja osobnoga zdravlja: osobna čistoća, pravilna prehrana, tjelesna aktivnost, pravilno držanje tijela, odijevanje u skladu s vremenskim uvjetima, redovita kontrola liječnika i stomatologa, zaštita od sunca. Na primjerima uočava važnost brige za okružje: održavanje čistoće učionice i prostora kojim se koristi, školskoga okoliša, briga za kućne ljubimce i kućne biljke, briga o očuvanju i zaštiti voda zavičaja i sl. Učenik ponovno rabi otpad. Prepoznaje štetno djelovanje buke na osobno zdravlje i zdravlje drugih. Osvijestiti štetnost lasera za vid. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Opisuje i daje primjer očuvanja osobnoga zdravlja i okružja u kojemu živi i boravi. | Opisuje i daje primjer očuvanja osobnoga zdravlja i okružja u kojemu živi i boravi te uz pomoć predviđa posljedice nebrige. | Opisuje i daje primjer očuvanja osobnoga zdravlja i okružja u kojemu živi i boravi te predviđa posljedice nebrige. | Objašnjava i daje primjer važnosti očuvanja osobnoga zdravlja i očuvanja prirode te predviđa posljedice nebrige. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ B.2.2.**Učenik zaključuje o promjenama u prirodi koje se događaju tijekom godišnjih doba. | Prepoznaje promjene u prirodi unutar godišnjega doba: uspoređuje duljinu dana i noći, početak i kraj određenoga godišnjeg doba, promjene u životu biljaka i životinja i rad ljudi.Prati promjene i bilježi ih u kalendar prirode. | Prati promjene u prirodi tijekom godišnjih doba (izvanučionička nastava), vodi dnevnik promatranja, povezuje uočene promjene u biljnome i životinjskome svijetu s promjenom uvjeta. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uz pomoć opisuje i prikazuje živa bića i njihove promjene povezane s godišnjim dobima. | Opisuje i prikazuje živa bića i njihove promjene povezane s godišnjim dobima. | Uspoređuje i prikazuje živa bića te predviđa njihove promjene povezane s godišnjim dobima. | Zaključuje o utjecaju godišnjih doba na živa bića, predviđa i povezuje njihove promjene s promjenama vremenskih uvjeta. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ B.2.3.**Učenik uspoređuje, predviđa promjene i odnose te prikazuje promjene u vremenu. | Snalazi se u vremenu.Uspoređuje nedavnu prošlost i sadašnjost i predviđa buduće događaje te promjene i odnose u budućnosti.Povezuje događaje i promjene u vremenu prikazujući ih na vremenskoj crti ili lenti vremena, crtežom, grafičkim prikazom i sl., uz upotrebu IKT-a ovisno o uvjetima. | Istražuje i prikuplja informacije o prošlosti, uspoređuje život nekad i danas, djetinjstvo svojih predaka, prometna sredstva, igračke, stanovanje, odjeću nekoć i danas i sl. Predviđa promjene u budućnosti, npr. izgled igračaka, prometnih sredstava, odjeće, djetinjstva i sl. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uz pomoć opisuje promjene i odnose tijekom prošlosti i sadašnjosti te prikazuje promjene u vremenu. | Opisuje promjene i odnose tijekom prošlosti i sadašnjosti, predviđa ih u budućnosti te prikazuje promjene u vremenu. | Objašnjava promjene i odnose tijekom prošlosti i sadašnjosti, predviđa ih u budućnosti te prikazuje promjene u vremenu. | Uspoređuje promjene i odnose tijekom prošlosti i sadašnjosti, predviđa ih u budućnosti te prikazuje promjene u vremenu. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ B.2.4.**Učenik se snalazi u prostoru, izrađuje, analizira i provjerava skicu kretanja. | Snalazi se u neposrednome okružju prema objektima i dijelovima prirode.Opisuje objekte i dijelove prirode prema kojima se snalazi u prostoru.Prikazuje objekte i dijelove prirode u međusobnom odnosu (crtežom ili plakatom ili u pješčaniku i dr.).Izrađuje i provjerava skicu kretanja. | Ishod se ostvaruje u izvanučioničkoj nastavi nakon čega učenik prikazuje na različite načine (crtežom, plakatom, u pješčaniku, upotrebljavajući IKT, piktograme ili dr.) međuodnose objekata i dijelova prirode prema kojima se snalazi u prostoru. IKT – D 1.3. Skica kretanja grafički je prikaz kretanja učenika dijelom svoga mjesta ili u neposrednome okružju (crtanje ulica, ustanova, spomenika, dijelova prirode, prikaz puta od kuće do škole i sl.). |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Opisuje i uz pomoć prikazuje objekte i dijelove prirode prema kojima se snalazi u prostoru izrađujući skicu kretanja. | Opisuje i prikazuje objekte i dijelove prirode prema kojima se snalazi u prostoru izrađujući skicu kretanja. | Opisuje i prikazuje objekte i dijelove prirode prema kojima se snalazi u prostoru i stavlja ih u međusobni odnos izrađujući i analizirajući skicu kretanja. | Izrađuje i provjerava skicu kretanja, analizira i provjerava međusobni odnos prikazanih objekata i dijelova prirode prema kojima se snalazi u prostoru. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ C.2.1.**Učenik uspoređuje ulogu i utjecaj pojedinca i zajednice na razvoj identiteta te promišlja o važnosti očuvanja baštine. | Razvija spoznaju o sebi u odnosu na druge i objašnjava ulogu pojedinca i zajednice na osobni razvoj.Objašnjava i raspravlja o različitim ulogama pojedinaca u zajednicama te povezanosti zajednice prema događajima, interesima, vrijednostima.Promišlja o utjecaju zajednice na pojedinca i obratno.Opisuje i postavlja pitanja povezana s povijesnom, kulturnom i prirodnom baštinom svoga mjesta.Navodi primjere i objašnjava načine zaštite i očuvanja prirodne, kulturne i povijesne baštine.Sudjeluje i predlaže načine obilježavanja događaja i blagdana. | Odgovara na pitanja: Kojim vrijednostima težim? Što mogu naučiti od drugih? Kako pridonosim napretku zajednice? Kako drugi utječu na mene? Kako ja utječem na druge? Povijesna su baština blagdani, značajni događaji; kulturna su baština tradicijski predmeti, običaji, nošnja, suveniri; prirodna su baština (ljepote prirode) parkovi, šume, rijeke, jezera, more, biljke, životinje... Učenik uspoređuje život članova obitelji nekad i danas (npr. igre koje su se igrali njihovi roditelji, bake i djedovi kad su bili djeca). Obilježavanje državnih praznika, blagdana, značajnih dana i događaja. Igranje uloga (različiti oblici odnosa unutar zajednice). |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Prepoznaje ulogu i utjecaj pojedinca u zajednici, ulogu zajednice na razvoj osobnoga identiteta te važnost očuvanja baštine. | Opisuje ulogu i utjecaj pojedinca u zajednici, ulogu zajednice na razvoj osobnoga identiteta te važnost očuvanja baštine. | Objašnjava ulogu i utjecaj pojedinca u zajednici, ulogu zajednice na razvoj osobnoga identiteta te važnost očuvanja baštine. | Uspoređuje ulogu i utjecaj pojedinca u zajednici s ulogom i utjecajem zajednice na razvoj osobnoga identiteta te promišlja o važnosti očuvanja prirodne i kulturno-povijesne baštine. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ C.2.2.**Učenik raspravlja o ulozi i utjecaju pravila, prava i dužnosti na zajednicu te važnosti odgovornoga ponašanja. | Dogovara se i raspravlja o pravilima i dužnostima te posljedicama zbog njihova nepoštivanja (u obitelji, razredu, školi).Ispunjava dužnosti i pomaže (u obitelji, razredu, školi, mjestu).Raspravlja o pravima djece.Uvažava različitosti (stavovi i mišljenja).Predlaže načine rješavanja problema.Odgovorno se služi telefonskim brojevima.Preuzima odgovornost za svoje ponašanje. | Odgovorno se služi telefonskim brojevima; 192, 193, 194, 112.Pravila, dužnosti i posljedice nepoštivanja u obitelji, razredu, školi i mjestu. Dječja prava, kultura življenja u zajedničkim prostorima, na javnim mjestima i javnim prijevoznim sredstvima, zdravlje, primjena IKT-a, zaštita okoliša. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Prepoznaje utjecaj različitih prava, pravila i dužnosti na zajednicu, opisuje posljedice nepoštivanja pravila te preuzima odgovornost za svoje postupke. | Opisuje ulogu i utjecaj različitih prava, pravila i dužnosti na zajednicu i posljedice nepoštivanja pravila te preuzima odgovornost za svoje postupke. | Uspoređuje ulogu i utjecaj različitih prava, pravila i dužnosti na zajednicu, opisuje posljedice nepoštivanja pravila, predlaže rješenja te preuzima odgovornost za svoje postupke. | Raspravlja o ulozi i utjecaju različitih prava, pravila i dužnosti na zajednicu i posljedicama nepoštivanja, predlaže rješenja te preuzima odgovornost za svoje postupke. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ C.2.3.**Učenik opisuje ulogu i utjecaj zajednice i okoliša na djelatnosti ljudi mjesta u kojemu živi te opisuje i navodi primjere važnosti i vrijednosti rada. | Prepoznaje važnost različitih zanimanja i djelatnosti u mjestu.Povezuje djelatnosti ljudi s okolišem.Opisuje ulogu i utjecaj zajednice i okoliša na djelatnost ljudi u neposrednoj okolini.Opisuje povezanost rada i zarade.Prepoznaje važnost i vrijednost svakoga zanimanja i rada.Razvija odgovornost prema trošenju novca i štednji. | Putem radionica, kazališnih predstava, dramskih igara i vježbi stjecat će znanja, razvijati vještine i stavove o poduzetništvu. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Uz pomoć nabraja djelatnosti ljudi u neposrednoj okolini te izriče svoj odnos prema radu. Prepoznaje važnost štednje i odgovornoga trošenja novca. | Uspoređuje djelatnosti ljudi u neposrednoj okolini i uz pomoć opisuje svoj odnos prema radu te važnost štednje i odgovornoga trošenja novca. | Opisuje povezanost djelatnosti ljudi s neposrednom okolinom te opisuje i navodi primjere svoga odnosa prema radu, važnosti štednje i odgovornoga trošenja novca. | Opisuje ulogu i utjecaj zajednice i okoliša na djelatnosti ljudi u neposrednoj okolini te opisuje i navodi primjere odnosa prema radu, važnosti štednje i odgovornoga trošenja novca. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ D.2.1.**Učenik prepoznaje različite izvore i oblike, prijenos i pretvorbu energije i objašnjava važnost i potrebu štednje energije na primjerima iz svakodnevnoga života. | Prepoznaje i razlikuje različite izvore energije koji ga okružuju.Razlikuje oblike energije koji ga okružuju.Prepoznaje prijenos el. energije (vodovima, žicama) do mjesta korištenja i prijenos topline s toplijeg na hladnije mjesto ili predmet.Prepoznaje pretvorbu električne energije u toplinu i svjetlost.Objašnjava važnost energije u svakodnevnome životu.Povezuje hranu i prehranu s opskrbom tijela energijom ukazujući na važnost pravilne prehrane za zdravlje čovjeka.Navodi različite primjere prometnih sredstava i njihovih izvora energije.Objašnjava načine uštede energije na koje sam može utjecati.Objašnjava povezanost svoga ponašanja pri korištenju energijom s njezinom uštedom. | Izvori su energije hrana, Sunce, vjetar, voda, goriva (drvo, ugljen, benzin). Od oblika energije prepoznaje svjetlosnu, toplinsku i električnu energiju. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Navodi različite izvore i oblike energije kojima se koristi u svakodnevnome životu i načine njezine štednje. | Prepoznaje različite izvore i oblike, prijenos i pretvorbu energije na primjerima iz neposrednoga okoliša te načine i važnost štednje energije u svakodnevnome životu. | Prepoznaje različite izvore i oblike energije, prijenos i pretvorbu energije na primjerima iz neposrednoga okoliša; uz pomoć objašnjava važnost energije i na jednostavnim primjerima opisuje važnost štednje. | Prepoznaje izvore i oblike energije, prijenos i pretvorbu energije na primjerima iz neposrednoga okoliša te objašnjava važnost energije u svakodnevnome životu i na jednostavnim primjerima objašnjava njezinu racionalnu upotrebu. |
| **ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI** | **RAZRADA ISHODA** | **SADRŽAJ** |
| **PID OŠ A.B.C.D. 2.1.**Učenik uz usmjeravanje opisuje i predstavlja rezultate promatranja prirode, prirodnih ili društvenih pojava u neposrednome okružju i koristi se različitim izvorima informacija. | Opaža i opisuje svijet oko sebe služeći se svojim osjetilima i mjerenjima.Crta opaženo i označava/imenuje dijelove.Prepoznaje uzročno-posljedične veze u neposrednome okružju.Postavlja pitanja povezana s opaženim promjenama u prirodi. Postavlja pitanja o prirodnim i društvenim pojavama.Objašnjava uočeno, iskustveno doživljeno ili istraženo.Uočava probleme i predlaže rješenja.Raspravlja, uspoređuje i prikazuje na različite načine rezultate – crtežom, slikom (piktogramima), grafom i sl.Donosi jednostavne zaključke. | Ostvaruje se putem sadržaja svih ostalih koncepata. |
| **RAZINE USVOJENOSTI (OSTVARENOSTI) ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA** |
| **ZADOVOLJAVAJUĆA** | **DOBRA** | **VRLO DOBRA** | **IZNIMNA** |
| Opaža i uz pomoć opisuje svijet oko sebe i prikazuje opaženo. | Opaža i uz pomoć opisuje svijet oko sebe, postavlja pitanja povezana s opažanjima i prikazuje rezultate. | Uz usmjeravanje opaža i opisuje svijet oko sebe, postavlja pitanja povezana s opažanjima i uz pomoć se koristi izvorima informacija, provodi jednostavnija mjerenja i prikazuje rezultate. | Uz usmjeravanje opaža i opisuje svijet oko sebe, postavlja pitanja povezana s opaženim promjenama, koristi se izvorima informacija, koristi se opremom, provodi jednostavnija mjerenja, opisuje, prikazuje te predstavlja rezultate. |