

Наташа Поповић

ПРИРУЧНИК

за наставнике

Географија

за пети разред основне школе



eduka

Наташа Поповић

ПРИРУЧНИК ЗА НАСТАВНИКЕ
ГЕОГРАФИЈА
ЗА ПЕТИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ГЛАВНИ УРЕДНИК
Проф. др Бошко Влаховић

ОДГОВОРНА УРЕДНИЦА
Доц. др Наташа Филиповић

ЛЕКТУРА И КОРЕКТУРА
Гордана Влаховић

ИЗДАВАЧ
Едука д.о.о. Београд
Ул. Змаја од Ноћаја бр. 10/1
Тел./факс: 011 3287 277, 3289 443, 2629 903
Сајт: www.eduka.rs • имејл: eduka@eduka.rs

ЗА ИЗДАВАЧА
Наташа Филиповић, директорка

ШТАМПА
Цицеро, Београд

Издање бр.: 1, Београд, 2015. година

Тираж: 20

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

САДРЖАЈ

1. Увод	5
2. Концепција уџбеника	6
3. Наставни план и програм Географије за 5. разред основне школе	7
4. Образовни стандарди за крај обавезног образовања – Географија	13
5. Индивидуализација у раду са децом са сметњама у напредовању у редовној школи	15
Поремећаји аутистичког спектра	15
Избор образовних стандарда за децу са поремећајима аутистичког спектра	20
Блаже сметње у менталном развоју	21
Избор образовних стандарда за децу са блажим сметњама у менталном развоју	25
Хиперкинетички синдром (хиперактивност)	26
Коришћена литература	29
6. Планирање циљева, задатака и активности	30
Логичко и критичко мишљење	32
Технике подстицања мишљења у наставном процесу	33
Питања, задаци, налози	34
Оцењивање и извештавање	36
7. Годишњи план рада	39
8. Месечни планови рада (оперативни)	41
9. Писане дневне припреме по наставним јединицама	63
10. Литература	137

1. УВОД

Приручник из предмета Географија за пети разред конципиран је тако да наставнику пружи могућност јаснијег разумевања концепције постојећег уџбеника, као и да подстакне идеје за осмишљавање и реализацију наставе овог предмета.

Такође, у приручнику се налазе и сегменти који обухватају подсетнике и конкретне примере из методике наставе, успешна решења реализације програмских садржаја и примере добре праксе, најчешће потешкоће у организацији и реализацији наставе, као и предлог писаних припрема за сваку наставну јединицу. Наставник ће предложене нацрте писаних припрема схватити само као један од начина осмишљавања и реализације часа, прилагодиће их условима свог рада и потребама конкретног одељења које води, односно могућностима и интересовањима својих ученика. На крају сваке припреме дат је и предлог листе за самоевалуацију рада наставника за реализовани час. Ова листа може послужити наставнику као смерница за анализу процеса и ефеката сопственог рада на часу, као и планирање и унапређивање будућих наставних активности.

Надамо се да ће наставник коришћењем овог приручника моћи ефикасније и квалитетније да планира, реализује и вреднује свој наставни рад и напредовање ученика.

2. КОНЦЕПЦИЈА УЦБЕНИКА

Уцбеник је конципиран тако да ученик у оквиру сваке наставне теме може да истражује, прати и посматра појаве и процесе и решава предвиђене задатке којима се проверава степен усвојеног знања. На крају сваке наставне теме налази се низ задатака објективног типа којим ће ученици утврдити у коликој мери су савладали градиво и да ли су им неки делови, можда, остали нејасни.

Неке наставне јединице упућују ученике да се врате на већ учени садржај, подсети се и повежу га са новим садржајем. Тако ће ученици схватити да је уцбеник компактна целина.

У појединим деловима уцбеника садржаји су у непосредној вези са садржајима природе и друштва.

Уцбеник Географија је радна књига. Повезивањем уцбеника и радне свеске у јединствену целину, ученици су у могућности да активно учествују у овладавању новим садржајима.

3. НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ГЕОГРАФИЈЕ ЗА 5. РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Циљ и задаци

Циљ наставе географије је усвајање знања о природногеографским и друштвеногеографским објектима, појавама и процесима и њиховим међусобним везама и односима у геопростору. Настава географије треба да допринесе стварању реалне и исправне слике о свету као целини и месту и улози наше државе у свету.

Задаци наставе географије су вишеструки. Њиховим остваривањем ученици се оспособљавају да стичу и развијају знања и разумевања, умења и ставове према светским и националним вредностима и достигнућима.

Настава географије треба да допринесе:

- стицању знања о основним објектима, појавама и процесима у васиони;
- картографском описмењавању, употреби географских карата и других извора информација у процесу учења и истраживања и у свакодневном животу;
- стицање знања о објектима, појавама и процесима у географском омотачу Земље и у непосредном окружењу;
- разумевању узрочно-последичне повезаности појава и процеса у географском омотачу;
- развијању географског мишљења заснованог на повезаности и међу-условљености географских појава и процеса у простору и времену;
- развијању естетских опажања и осећања проучавањем и упознавањем природних и других феномена у геопростору;
- стицању знања о основним појмовима о становништву, насељима и привреди и уочавању њиховог просторног размештаја;
- разумевању утицаја природних и друштвених фактора на развој и размештај становништва, насеља и привредних делатности;
- стицању знања о основним географским одликама Европе, њеним регијама и државама;
- стицању знања о основним географским одликама ваневропских континената и њихових регија;
- упознавању улоге и значаја међународних организација за решавање економских, социјалних, културних и хуманитарних проблема у савременом свету;
- стицању знања о основним географским одликама Републике Србије и њеним регионалним целинама;
- развијању ставова о превентиви, заштити и унапређивању животне средине;
- развијању толеранције, националног, европског и светског идентитета;
- стицању знања, развијању вештина и ставова из географије кроз самостално учење и истраживање и њиховој примени у свакодневном животу;
- развијању опште културе и образовања ученика.

ПЕТИ РАЗРЕД

Оперативни задаци:

Ученици треба да:

- упознају предмет проучавања, поделу и значај географије као наставног предмета и науке уопште;
- стекну најосновнија знања о васиони и васионским телима и њиховим основним својствима;
- стекну основна знања о Сунчевом систему;
- стекну основна знања о Земљи-планети, њеном постанку, облику и величини;
- стекну основна знања о Земљиним кретањима и њиховим последицама;

- стекну основна знања и вештине из картографије и да се оспособе за коришћење географске карте као извора информација и оријентације;
- схвате унутрашњу грађу Земље и да разумеју данашњи распоред копна и мора и изглед рељефа;
- разумеју антропогене утицаје на рељеф;
- стекну основна знања о структури и саставу атмосфере;
- стекну основна знања о времену и метеоролошким елементима, клими, климатским факторима и основним типовима климе на Земљи;
- разумеју потребу очувања и заштите атмосфере;
- се оспособе за коришћење географске литературе, Интернета и различитог илустративног материјала у сврху лакшег савлађивања наставног градива;
- развијају способности за активно стицање и примену знања из географије кроз самостално учење и истраживање.

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

УВОД (1)

Предмет проучавања, подела и значај географије.

ВАСИОНА И ЗЕМЉА (6)

Васиона: звезде, сазвежђа, галаксије, Млечни пут.

Сунчев систем: Сунце, планете.

Сателити: Месец, месечеве мене, мала тела Сунчевог система.

Облик и величина Земље: континенти, океани, глобус.

ГЕОГРАФСКА КАРТА (8)

Географска мрежа: меридијани/подневци и паралеле/упоредници.

Географска ширина и географска дужина.

Географска карта: садржај географске карте; подела карата према садржају.

Математички елементи карте: картографска мрежа; размер; подела географских карата према размеру.

Географски елементи карте и њихово представљање на карти.

Мерење на карти и оријентација карте.

ПЛАНЕТА ЗЕМЉА (21)

Земљина кретања (4)

Ротација Земље и последице ротације: смена обданице и ноћи, привидно кретање Сунца, локално време.

Револуција Земље и последице револуције: неједнака дужина обданице и ноћи током године, смена годишњих доба, топлотни појасеви; календар.

Унутрашња грађа и рељеф Земље (11)

Стене: магматске, седиментне, метаморфне; фосили.

Постанак и унутрашња грађа Земље.

Литосферне плоче: кретање плоча, промена положаја континената.

Вулканизам и земљотреси.

Рељеф: планине и равнице; настанак планина: набране и громадне планине.

Обликовање рељефа дејством спољашњих сила (дејством река, морских таласа, ветра, леда, растварачким деловањем воде, човековом активношћу).

Ваздушни омотач Земље (6)

Атмосфера: састав, структура, значај.

Време: метеоролошки елементи и појаве (температура, притисак, влажност, падавине, облаци); прогноза времена.

Клима: климатски чиниоци, основни типови климе.

Загађивање атмосфере: глобално загревање, озонске рупе, киселе кише, мере заштите.

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Наставни програм *географије* за пети разред основног образовања и васпитања ослања се на савремена достигнућа и на перспективе развоја географске науке, корелативан је и примерен интересовањима и развојним способностима ученика.

При изради овог програма полазну основу чинили су:

- општи циљеви и задаци основног образовања и васпитања;
- образовни, васпитни и функционални задаци савремене наставе географије, уважавајући систем географије као научне дисциплине, њене принципе и њену филозофску основу;
- вишегодишња истраживања и анализе програма географије бројних држава света;
- потребе постизања боље равнотеже између узрасних способности ученика, њихових потреба и интересовања;
- услови у којима се реализује наставни предмет;
- опремљеност школа наставним средствима;
- искуства и препоруке географске стручне јавности;
- препоруке Интернационалне географске уније и Српског географског друштва.
- Концепција програма заснива се на:
 - поступном увођењу и развијању географских појмова, појава и процеса у оквиру програмских садржаја спирално распоређених у другом образовном циклусу;
 - наглашавању улоге географских метода у оспособљавању ученика да логички мисле, што је од многоструког значаја;
 - појмовима, појавама и процесима савремене географске науке који су значајни и погодни за успешније разумевање укупних садржаја и неопходни су у процесу даљег учења;
 - досадашњим наставним програмима у Републици Србији;
 - резултатима праћења примене досадашњих програма.

Наставни програм је тематски конципиран. Програм садржи четири теме из опште географије. За сваку тему јасно су издвојени наставни садржаји које би требало обрадити и предложен је **оријентациони** број часова по свакој наставној теми. Слобода и креативност наставника испољиће се кроз самостално планирање и одређивање типова часова, као и избора наставних метода, техника, активности, дидактичких средстава и помагала.

Садржаји опште географије имају посебан значај јер представљају основу за каснија географска изучавања и зато се њима мора посветити посебна пажња. Од степена усвојености ових садржаја у великој мери зависи изучавање географије у старијим разредима. Ови садржаји у великој мери су апстрактни и тешки за ученике овог узраста, зато је важно издвојити оне садржаје који се по *обиму*, *дубини* и *систему излајања* разликују од научних.

Разлика по *обиму* састоји се у томе што су у наставном предмету укључени садржаји који чине **основни** део науке, али и део који је одабран тако да одговара узрасту ученика.

Разлика у *дубини залажења у садржаје* означава чињеницу да географска наука садржи објекте, појаве, процесе и односе до најсложенијих аспеката, док географија као наставни предмет садржи тумачења само до оног нивоа који су разумљиви ученицима одређеног узраста. Али и поред ових разлика, наставни предмет мора садржати у себи само научне истине.

Разлика по *систему излајања садржаја* заснива се на томе што се у науци примењује научно-логички систем *од једноставнијег ка сложенијем*, а у настави географије систем *од (ученицима) познајнијег ка (ученицима) непознајнијем*. То значи да се може догодити да је у науци нешто објективно сложеније у односу на друге делове градива. Међутим, ако је то ученицима познатије, онда се у настави географије оно ставља у ранију фазу усвајања.

Кроз презентовање садржаја у настави географије ученици добијају целовиту и комплексну слику географске стварности. Да би се то постигло, потребно је повезати географске наставне садржаје са садржајима других предмета (у оба образовна циклуса) који су слични или се међусобно вертикално и хоризонтално допуњавају. То би требало да значи да без познавање наставне материје сродног предмета, не могу се потпуно схватити и научити одговарајући слични географски садржаји. Исто тако, без разумевања и познавања

физичкогеографских и друштвеногеографских садржаја није могућно схватити регионалногеографске садржаје.

Корелација географије са другим наставним предметима представља поступак који је неопходно спроводити у настави. Корелација са другим предметима може се остварити на три начина: у виду *хоризонталне*, *дијагоналне* и *вертикалне корелације*. Сви наведени начини корелације доприносе побољшавању квалитета и структуре наставних садржаја, развијању логичког мишљења, функционалног и трајног знања, остваривању принципа комплексности, односно, стварању реалних представа о географској стварности.

Садржаји програма наставног предмета географије у петом разреду основне школе обухватају систематско изучавање елемената **опште географије**, а програмску структуру чини четири наставне теме:

1. Увод
2. Вациона и Земља
3. Географска карта
4. Планета Земља

На првом наставном часу наставник уводи ученике у наставни предмет, односно, упознаје ученике са циљевима и задацима, поделом и значајем географије. На овом часу потребно је упознати ученике са садржајем наставног програма и дати им јасна упутства за рад.

Наставну тему *Вациона и Земља* чине најосновнија астрономска и математичкогеографска знања о вациони, Сунчевом систему, облику и величини Земље, њеном положају у вациони и о небеским телима Сунчевог система (посебно о Земљином најближем суседу – Месецу). Кроз ову наставну тему потребно је информисати ученике о основним особинама осталих небеских тела. Посебан значај има обрада садржаја који се односе на постанак, облик, величину Земље, распоред континената и океана. Ови садржаји најбоље могу да се објасне демонстративно-илустративним методама и методама експеримента уз употребу модела Земље – глобуса. Препоручује се наставнику да са ученицима посети Планетаријум и Народну опсерваторију у Београду и да за време ведрих ноћи у локалној средини покаже ученицима видљива сазвежђа и оријентацију помоћу звезде Северњаче.

Трећа наставна тема *Географска карта* чини скуп знања и практичних вештина којима ученици треба да овладају у настави географије и односе се на познавање оријентације у простору, практично коришћење и познавање географске карте. У том погледу географска настава пружа могућност ученицима да у континуираном раду са географским картама савладају вештину од једноставнијег до сложенијих облика читања карата. Сталном употребом географске карте знање се проширује и продубљује, упознају се различити аспекти карте и усавршава се њена практична примена.

Наставни садржаји из картографије имају велики образовни значај јер чине основу за разумевање свих аспеката географске науке и наставе, али имају и општеобразовни значај због потребе коришћења карата скоро у свим областима човекове делатности.

Обрада картографских садржаја на најбољи начин се може реализовати кроз посматрање, мерење, бележење, цртање, вежбање на часу у учионици или на терену. Важну улогу имају наставни објекти и средства као што су поједини наставни модели и глобуси. Уколико се обрада ових наставних садржаја заснива на примени оскудних наставних средстава, објашњења наставника морају бити јасна, треба да се заснивају на корелацији са математиком, различитим врстама мерења објеката у простору и њиховог поређења димензија, међусобног просторног и визулног односа.

Имајући у виду да је оријентација ученика на географској карти веома слаба, напомињемо да је у настави географије неопходно коришћење географских карата на свим типовима часова и у свим облицима наставног рада.

Четврту тему *Планета Земља* чине садржаји физичке географије и разврстани су у три мање целине.

Садржаји прве целине *Кретања Земље* ослањају се на садржаје претходних тема. За ученике овог узраста посебно може бити тешко разумевање Земљине ротације, револуције и последица ових кретања. Због тога је потребно посебну пажњу посветити обради и утврђивању ових садржаја. Наставнику се препоручује примена очигледних наставних средстава (глобус, батеријска лампа, телуријум, видео записи...) и демонстративно-илустративне методе и методе експеримента како би се могао постићи висок степен разумевања и адекватног прихватања садржаја. То ће бити предуслов за касније усвајање низа других појмова везаних за смену обданице и ноћи, годишњих доба, климатских појасава, односно свих појмова везаних за време и климу и уопште, појаве и процесе у атмосфери, као и у хидросфери и биосфери (6. разред).

Друга и трећа целина ове наставне теме обухвата систем знања о *Унутрашњој њраћи и рељефу Земље и о ваздушном омошачу Земље*. Ова знања систематизована су по Земљиним сферама у оквиру којих ученици упознају објекте, појаве и процесе, гранске и међугранске везе, као и посебне физичкогеографске законитости. Када се обрађују географски процеси потребно је нарочито указати на ток географских квантитативних промена и њихов карактер и упозорити како такве промене могу у одређеним тренуцима да утичу на квалитативни преображај, односно на развој.

У току обраде сваке сфере појединачно треба водити рачуна да ученици што боље схвате и прихвате суштину гранских веза или веза у оквиру једне сфере. Најбољи начин је када се указује на принципе веза, да би се упоредо с тим, на основу појединих примера, показало како те везе функционишу у већем броју варијанти или случајева. Тиме ће ученицима бити омогућено да боље схвате законитости веза, њихове типичности, али и атипичности. Пошто су атипичности географских гранских веза доста честе, потребно их је што више презентовати јер ће се тиме пружити могућност да ученици схвате суштину географске логике.

Приликом обраде наставних садржаја из ових наставних целина потребно је водити рачуна о знањима, вештинама и искуствима стеченим у првом образовном циклусу (Свет око нас, Природа и друштво), као и о обиму и дубини наставне грађе која треба да буде у складу са развојним способностима ученика. Поједини наставни садржаји који су предвиђени за обрађивање тешки су за разумевање, а неки су и апстрактни. Препоручује се обрада само основних појмова, појава и процеса уз обилато коришћење дидактичког материјала и разноврсних метода рада (експеримент), које доприносе очигледности и трајности знања и умења. На овај начин истовремено се стичу знања, умења и вештине које ће ученицима омогућити даље учење.

Једна од основних вештина, која се препоручује, је правилно географско посматрање и уочавање природних објеката, појава и процеса у локалној средини чиме се подстиче природна радозналост деце, самостално истраживање и правилна њихова интерпретација. Садржаји физичке географије дају могућност стицања знања, вештина и навика коришћењем статистичког материјала који је систематизован у табелама, као и руковањем различитим мерним инструментима, регистравањем и обрадом података које они показују. На овај начин повезују се и интерпретирају квантитативни показатељи, утврђују узрочно-последичне везе и односи, што доприноси развоју логичког мишљења и стицању функционалних знања и вештина.

У оквиру ове теме сви физичкогеографски објекти, појаве и процеси не могу се потпуно обрадити, што и није циљ овог наставног програма. Сви ови садржаји налазе су у оквиру садржаја регионалне географије и пропуштено се може допунити и објаснити.

Скрећемо пажњу наставницима да је у коришћењу уџбеника важан селективан приступ датим садржајима. Такође, препоручује се да од ученика не захтевају меморисање фактографског и статистичког материјала. Стечена знања треба да буду применљива, а ученици оспособљени да сами истражују и анализирају одређене географске објекте, појаве и процесе.

4. ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА ГЕОГРАФИЈА

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на основном нивоу.

1.1. ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ

У области **ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ** ученик/ученица:

- ГЕ.1.1.1. разуме појам оријентације и наводи начине оријентисања
- ГЕ.1.1.2. наводи и описује начине представљања Земљине површине (глоб и географска карта)
- ГЕ.1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте

1.2. ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА

У области **ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.1.2.1. именује небеска тела у Сунчевом систему и наводи њихов распоред
- ГЕ.1.2.2. описује облик Земље и препознаје појаве и процесе везане за њена кретања
- ГЕ.1.2.3. именује Земљине сфере (литосферу, атмосферу, хидросферу, биосферу) и препознаје њихове основне одлике

1.3. ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА

У области **ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.1.3.1. познаје основне појмове о становништву и насељима и уочава њихов просторни распоред
- ГЕ.1.3.2. дефинише појам привреде и препознаје привредне делатности и привредне гране

1.4. РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА

У области **РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе
- ГЕ.1.4.2. именује континенте и препознаје њихове основне природне и друштвене одлике

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на средњем нивоу.

2.1. ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ

У области **ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ** ученик/ученица:

- ГЕ.2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти
- ГЕ.2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти
- ГЕ.2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице - објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом
- ГЕ.2.1.4. приказује понуђене географске податке: на некој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима ...), графиком, табелом и схемом

2.2. ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА

У области **ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.2.2.1. описује небеска тела и њихова кретања
- ГЕ.2.2.2. разликује и објашњава географске чињенице - објекте, појаве, процесе и односе у Земљиним сферама (литосфери, атмосфери, хидросфери, биосфери)

2.3. ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА

У области **ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.2.3.1. разликује и објашњава кретање становништва (природно и механичко) и структуре становништва
- ГЕ.2.3.2. именује међународне организације у свету (EU, UNICEF, UN, UNESCO, FAO, Црвени крст ...)

2.4. РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА

У области **РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије
- ГЕ.2.4.2. описује природне и друштвене одлике континената и наводи њихове географске регије

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на напредном нивоу.

3.1. ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ

У области **ГЕОГРАФСКЕ ВЕШТИНЕ** ученик/ученица:

- ГЕ.3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница - објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте

3.2. ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА

У области **ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.3.2.1. препознаје димензије Земље и објашњава последице Земљиног облика и њених кретања
- ГЕ.3.2.2. објашњава физичко-географске законитости у географском омотачу (климатску и биогеографску зоналност) и наводи мере за његову заштиту, обнову и унапређивање

3.3. ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА

У области **ДРУШТВЕНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.3.3.1. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај становништва и насеља
- ГЕ.3.3.2. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привреде и привредних делатности

3.4. РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА

У области **РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА** ученик/ученица:

- ГЕ.3.4.1. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и уме да издвоји географске регије
- ГЕ.3.4.2. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у Европи и уме да издвоји географске регије
- ГЕ.3.4.3. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) на ваневропским континентима и уме да издвоји географске регије

5. ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЈА У РАДУ СА ДЕЦОМ СА СМЕТЊАМА У НАПРЕДОВАЊУ У РЕДОВНОЈ ШКОЛИ¹

ПОРЕМЕЊАЈИ АУТИСТИЧКОГ СПЕКТРА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Аутизам је развојни поремећај који се испољава до треће године живота. Тежина клиничке слике варира од најтежих манифестација аутизма до сасвим дискретних форми аутистичког понашања. Зато и говоримо о поремећајима аутистичког спектра.

Ма колико се међусобно разликовали, сви поремећаји аутистичког спектра имају неке заједничке карактеристике: поремећај социјалних интеракција, поремећај комуникације и стереотипије у понашању.

ПОРЕМЕЊАЈ СОЦИЈАЛНИХ ИНТЕРАКЦИЈА

Деца са аутизмом често немају потребу да остваре контакт са другим особама или се, пак, социјални контакт остварује само да би се задовољиле властите потребе. Дете које је повређено, уплашено или тужно, неће тражити утеху од друге особе, нити ће покушати да са другом особом подели своје задовољство. С друге стране, деца са аутизмом углавном не препознају емоције других људи. Контакт погледом је обично површан и краткотрајан, пре свега због тога што дете са аутизмом не уме да прочита емоцију са лица друге особе. Многа правила социјалног живота, почев од оних најлакших, па све до најкомплекснијих, особе типичног развоја усвајају спонтано, без икакве формалне обуке. За децу са аутизмом, неписана правила социјалног функционисања представљају велику загонетку која се може само делимично решити упорним и систематским радом.

ПОРЕМЕЊАЈ КОМУНИКАЦИЈЕ

Нека деца са аутизмом уопште не говоре. Код ове деце не јавља се ни гест као спонтани покушај да се надомести недостатак вербалне комуникације. У многим случајевима, развија се говор који нема комуникативну функцију. Често се у говору запажају: бизарна модулација гласа, ехолалија (понављање туђих речи), неологизми (измишљене речи), идиосинкразије (говор специфичан само за ту особу), неправилна употреба личних заменица (о себи говоре у трећем, а често и у другом лицу)... Изразити су поремећаји прагматике, чак и код деце са високофункционалним аутизмом, која имају развијену вербалну комуникацију. Они се испољавају на различите начине: дете не уме да одреди адекватну удаљеност од саговорника; да прилагоди интензитет и модулацију гласа социјалним захтевима; да препозна када би требало да ћути а када да говори; да одреди колико би дуго требало да говори о одређеној теми; да препозна комуникационе намере саговорника итд. Деца са аутизмом, осим у ретким случајевима, не разумеју идиоме, фразе и сарказам у говору. Њихово разумевање говора је буквално.

СТЕРЕОТИПИЈЕ У ПОНАШАЊУ

Деца са аутизмом често су заокупљена бојом, мирисом, текстуром, вибрацијом и другим карактеристикама предмета који су небитни за њихово функционисање. Понекад имају ритуале који могу бити везани за било који аспект живота: исхрану, облачење, успављивање... Углавном имају отпор према променама. Многа деца са аутизмом имају стереотипне покрете телом или деловима тела (лепршање рукама, клаћење, љуљање, увртање

¹ Из приручника за наставнике *Индивидуализација у раду са децом са сметњама у напредовању у редовној школи* проф. др Ненада Глумбића и Љиљане Вдовић, Едука, Београд, 2012.

прстију, ход на врховима прстију итд). Деца са високофункционалним аутизмом могу имати уска, ограничена и необична интересовања. Тако се дешава да ученик нижих разреда основне школе одлично познаје возове, пилоне или неке врсте животиња, а да при томе има отпор према већини наставних садржаја који се обрађују у школи.

ОСТАЛИ ПОРЕМЕЋАЈИ

Осим наведених, ученици са аутизмом могу имати и бројне друге поремећаје који на различите начине утичу на њихово образовање.

Поремећаје аутистичког спектра карактерише учестала појава сензорних абнормалности. Оне се најчешће испољавају: у облику сензорне преосетљивости, када обични звуци и додири изазивају бол и друге непријатне сензације; у виду снижене осетљивости појединих чула; у виду немогућности да се јасно идентификује извор звука и да се занемари позадинска бука; у облику снижене толеранције на дуготрајно излагање сензорним стимулусима итд.

Аутизам се може комбиновати са било којим нивоом интелектуалног функционисања, од најтежих форми интелектуалне ометености до просечних или чак натпросечних интелектуалних способности.

Код деце са аутизмом и тежим облицима интелектуалне ометености може се очекивати и не тако ретка појава епилептичних напада који су изузетно ретки код деце са високофункционалним аутизмом.

У овој последњој категорији, пак, честа је моторичка неспретност, која се може испољити и неким обликом диспраксије. Један од облика диспраксије код деце школског узраста јесте и поремећај рукописа – дисграфија.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

На основу доброг познавања природе аутистичког поремећаја, могуће је осмислити извесна упутства за образовно-васпитни рад са овом популацијом. Међутим, ниједно упутство не би требало схватити као рецепт који би се могао применити на сваку појединачну ситуацију и на свако дете са аутизмом. Наставницима се саветује да пажљиво прочитају општа упутства за прилагођавање образовно-васпитног рада деци с поремећајима аутистичког спектра, а да све недоумице разрешавају уз консултацију са дефектологом.

1. Обезбедите структуриран ритам дана

Деца са аутизмом не умеју да организују и користе слободно време на продуктиван начин. Зато им је потребно обезбедити високоструктуриран ритам дана, и код куће и у школи. Потребно је да се установи одређена рутина које ћемо се придржавати што је више могуће. Једном установљена рутина пружа детету са аутизмом утеху и сигурност.

2. Користите визуелну подршку

За многу децу са аутизмом слике имају много већи значај у преношењу порука него речи. Зато користите визуелну подршку кад год је то могуће. Ако ученику дајете вербални налог који он не разуме, престаће да вас слуша. Слика ће му помоћи да остане у контакту са вама. Потребно је, наравно, да дете разуме значење одређене слике. Зато би слике требало да буду сасвим реалистичне, без непотребних детаља и карикатура. Уколико дете не разуме слику, можете користити фотографије или тродимензионалне објекте. Када дете овлада одређеном активношћу, визуелна подршка се смањује, а некада и сасвим укида. Визуелна подршка је посебно значајна приликом стварања распореда.

3. Направите распоред активности

Добро структуриран ритам дана уз адекватну визуелну подршку најбоље се може остварити креирањем визуелних распореда. Визуелни распореди омогућавају деци са аутизмом да предвиде редослед активности, да боље усмере пажњу и да се осећају сигурном. Најбоље би било да се направи један општи визуелни распоред, који би служио за структурирање активности у току једног школског дана, и низ специфичних визуелних распореда који се односе на конкретне активности у току једног школског часа или неке ваннаставне активности.

Како да направимо општи визуелни распоред? Потребно је да прво изаберемо слике, фотографије или симболе са одређеним значењем. На пример, цртеж или фотографија лопте може да означава игру у школском дворишту. Визуелна средства треба пластифицирати јер ће се користити током дужег временског периода. Дете треба да научи значење одређеног симбола. То се постиже дуготрајном, доследном и свакодневном употребом истих симбола у идентичним околностима. Иако симболи могу бити поређани на једном листу папира, много је ефикасније да се у прављењу визуелних распореда користи чичак-трака. Чичак-трака треба да се постави на јасно видљиво и лако доступно место, нпр. на унутрашњу страну врата учионице. Боја чичак-траке треба да се јасно разликује од боје коришћених симбола. Сlike које означавају главне активности у школи поређамо на чичак-траку одозго надоле. Нпр. можемо имати слику која се односи на час математике, затим слику која означава мали одмор, слику која се односи на час матерњег језика, слику за активност у школском дворишту итд. Испод сваке слике треба да буде и словима назначена активност. У већ наведеном примеру са лоптом, на дну пластифициране картице на којој је фотографија лопте написаћемо „игра у дворишту“. Картице се увек ређају тако да се између појединачних слика види чичак-трака у дужини од око 5 цм. На дну чичак-траке прави се цеп или сандуче у које ће се картице са симболима одлагати када одређена активност буде завршена. У близини визуелног распореда не би требало да буде других визуелних средстава.

На почетку сваког радног дана доведемо ученика до места на коме се налази визуелни распоред и укратко испричамо шта ћемо радити тога дана. Задржимо се на првој картици и кажемо шта та картица представља. Затим скинемо картицу са чичак-траке и однесемо је до места где ће се обавити одговарајућа активност. Када активност буде завршена, заједно са дететом одлажемо картицу у цеп или у кутију на дну чичак-траке, а затим узимамо следећу картицу и са њом поступамо на идентичан начин.

Овај поступак се, у зависности од способности детета, може донекле модификовати. За децу ненавиклу на визуелне распореди некад ће бити потребно да се и на месту на коме се обавља активност налази симбол те активности. С друге стране, деци која су извежбана у коришћењу визуелних распореда биће довољно да распоред дневних активности буде написан у свесци. Ако ученик уме да чита, распоред се може организовати у форми чек-листе, тако да ученик може да штиклира сваку активност која је завршена. Важно је да се визуелни распореди користе упорно, без обзира на то што нам се можда чини да дете не разуме њихово значење.

За децу која не говоре и не разумеју налоге, користите стварне предмете у циљу антиципације следеће активности. На пример, десетак минута пре часа физичког васпитања дајте им да држе малу гумену лопту; ако одлазе кући колима, неколико минута пре поласка дајте им аутомобил играчку. Понављајте ове активности свакодневно користећи увек исте предмете.

Помоћу визуелних распореда може се организовати и било која друга активност: овладавање одређеном вештином, учење неког садржаја или израда домаћих задатака. Приликом израде домаћих задатака, важно је да ученик унапред зна колико ће нека активност трајати. Ако, на пример, треба да напише три реда неког слова, потребно је да му се да свеска у којој је на почетку сваког од три реда написано по једно слово. Родитељи треба да направе визуелни распоред у коме ће се наизменично смењивати картице са словом (три картице за сваки ред) и картице које означају награду која ће уследити након сваког исписаног реда.

4. Наградите дете

Ако се одлучите да помоћу визуелног распореда подучавате ученика са аутизмом, једна од картица морала би да се односи и на награду. Награда се добија као резултат успешно изведених активности. Она се може користити и за поткрепљивање социјално пожељног понашања. У избору награде руководимо се жељама самог детета. За неко дете ће адекватну награду представљати „смајли“, жетон или балончић, док ће за неко друго дете функцију награде имати комадић омиљене хране или краткотрајно обављање омиљене активности.

5. Говорите конкретно и јасно

Говорите јасно. Не користите сувишне речи. Уместо да кажете: „Данас је прилично хладно. Не би било лоше да обучеш јакну када будемо ишли у шетњу“, једноставно реците: „Обуци јакну“. Питајте ученика шта сте рекли да бисте проверили да ли вас је разумео. Немојте користити идиоме. Ако кажете детету да се „претвори у уво“, можете очекивати само две реакције: дете не разуме шта сте изговорили или, пак, добија панични напад јер нити зна како да се претвори у уво, нити жели да постане уво. Избегавајте иронију и сарказам. Вашу иронично изговорену опаску да уживате када дете лупа вратима, ученик са аутизмом схватиће буквално. Иако вам то не изгледа учтиво, радије кажите: „Дај ми књигу“, него „Да ли би могао да ми даш књигу?“ Ако ваш налог није експлицитан, дете са аутизмом помислиће да га питате да ли он може (тј. има способност) да вам да књигу. Ако нудите избор, нека ваша понуда буде што конкретнија. „Да ли би волео да црташ црвеном или плавом оловком?“ много је боља опција него питање: „Којом би бојицом волео да црташ?“ Имајте у виду да деца са аутизмом боље реагују на визуелну него на слушну информацију. Према томе, ако дете уме да чита, добро би било да му напишете своје захтеве.

6. Преусмерите стереотипе

Ограничена интересовања, стереотипије и ритуали саставни су део клиничке слике аутизма. Извесни стереотипи у понашању никада неће нестати. По правилу, стереотипије не треба забрањивати већ преусмеравати. То је могуће само ако детету понудимо другу активност, врло сличну његовом стереотипу, која ће имати социјално прихватљиву форму. Дешава се, на пример, да дете хода тачно одређеном путањом по учиниоци. Можемо да направимо од итисона кружне облике које ћемо поређати у непосредној близини његове путање и тражити да хода газећи по кружним формама. Ако дете има неки стереотипни покрет телом, можемо осмислити игру у којој ће се тај покрет користити у комбинацији са неким другим, сличним покретом. Овакве активности се могу лепо уклопити у наставу физичког или музичког васпитања. Ако у току одређеног часа немамо могућности за реализацију наведених активности, евентуалну појаву стереотипија треба игнорисати.

Нека деца имају отпор према променама, а свака промена рутине изазива страх. Ако нашу уобичајену активност у дворишту морамо да изменимо због лошег времена, онда би што пре у визуелном распореду требало заменити картице како би се дете навикло на новонасталу ситуацију. У извесним случајевима, деца са аутизмом пружају отпор према променама које су свакодневне и које чине саставни део школских активности, као што је одлазак у физкултурну салу. У том случају потребно је да више пута у току претходног часа кажемо да ће следећи час бити одржан у физкултурној сали прецизирајући колико је времена остало до завршетка часа. Нпр. можемо рећи да за десет (пет, три...) минута почиње час физичког. Иако деца са аутизмом често немају концепт метричког времена, свакодневним понављањем наведених активности постепено се навикавају на правилну употребу термина којима се одређује трајање. Оријентација у времену лакше ће се постићи ако користимо тајмере или пешчане сатове. Уколико је дете изразито анксиозно приликом преласка из једне у другу просторију, треба му дозволити да са собом понесе омиљену играчку или неки други предмет за који је нарочито везано.

Ако ученик са аутизмом има уска и ограничена интересовања, њих би требало искористити као потенцијал за усвајање наставних садржаја из различитих предмета. Ако је, на пример, ученик фасциниран животињама и ако има снажан отпор према математици, онда ћемо таблицу множења обрађивати задацима следећег типа: „Ако у седам кавеза има по три мајмуна, колико има укупно мајмуна?“ На сличан начин могу се обрађивати граматика, ликовно васпитање итд.

Повремено се ученику са аутизмом могу дозволити омиљене активности у форми награде или као део процеса учења. Тада се, међутим, суочавамо са проблемом временског ограничавања такве активности. Због тога је потребно да се одреди правило у погледу трајања одређене активности. Добро је да дете у сваком тренутку зна колико му је преостало времена за омиљену активност. То се постиже употребом тајмера који визуелно приказују проток времена. Иако су врло једноставни уређаји, тајмере је понекад тешко набавити у нашој средини. Уместо тога, могу се користити пешчани сатови различите величине.

7. Поставите јасна социјална правила

Деца са аутизмом не поштују ни најосновнија правила понашања. Имајте у виду да се не ради о невоспитању, већ о неразумевачу социјалних правила. Ако ученик са тежим обликом аутизма не показује интересовање за друге особе, потребно је да га постепено укључимо у интерактивну игру. То је најбоље учинити на часу физичког васпитања тако што ћемо организовати наизменичне активности. Деца са високофункционалним аутизмом имају већи капацитет за разумевање социјалних правила, али их не могу усвојити спонтано. Корисно средство за прихватање правила понашања јесу тзв. социјалне приче. Ове приче се пишу за сваку конкретну ситуацију, а могу бити презентоване и у сликовној форми. У причи се описује одређена ситуација, како се протагонисти приче осећају и шта би се могло десити.

8. Помозите ученику са аутизмом да се избори са сензорним проблемима

Деца са аутизмом не могу да игноришу небитне сензорне стимулусе и да разликују важније и мање важне информације. Зато је потребно да са плафона уклоните све висеће елементе, а са зидова и паноа све цртеже, графиконе и друге визуелне садржаје који се не користе свакодневно. Алтернативно, визуелна средства се могу прекрити и приказивати само када је то неопходно. Учиниоца не би требало да буде у непосредној близини улице. Ученик са аутизмом треба да седи у предњем делу учионице, удаљен и од прозора и од врата, како би опажао што мање непотребних стимулуса. Сто за којим седи дете не би требало да буде обојен јарким бојама. На столу треба да се налази само оно што је тренутно потребно за рад.

Нека деца са аутизмом изузетно су осетљива на звукове одређене фреквенције. Ова деца најчешће покривају уши рукама. Ако дете виче или на други начин прави галаму, могуће је да му смета околна бука коју покушава да маскира звуцима које само производи. Оваквој деци треба дозволити да се привремено изолују. У ту сврху се могу користити ниски паравани, који не заузимају много простора, слушалице и антифони. Ако се дете плаши одређеног звука (нпр. дела неке песме), можете снимити такву песму и пуштати је сваког дана тако што ћете интензитет тона подесити испод границе чујности, постепено га појачавајући до прихватљивог нивоа.

Деца са аутизмом могу имати снажне негативне реакције на трепћуће светло. Ако сте убеђени да светло не трепери, вероватно грешите. Реч је о томе да ни ви ни друга деца не можете опазити оно што опажају нека деца са аутизмом. Да бисте избегли треперење светла, користите увек нове сијалице, избегавајте употребу флуоресцентног светла, а уместо компјутера користите лаптоп. Посаветујте родитељима да затраже савет офталмолога у вези са евентуалном куповином ИРЛЕН наочара са обојеним филтерима. Ако дете уме да пише, избегавајте папир интензивно жуте боје. Бели папир, који се у нашим школама најчешће користи, такође није најбоље решење за децу са аутизмом. Уместо тога користите сиви, светлоплави или светлосзелени папир.

Нека деца са аутизмом не подносе поједине тактилне стимулусе. Уверите се да им не смета текстура одеће или наставног средства. Не додирујте их.

Извесни облици понашања (љуљање, окретање округ, пењање по столовима, повишена покретљивост итд) упућују на могућност да је детету са аутизмом потребна интензивнија сензорна стимулација. Овој деци је потребно дозволити да повремено учествују у моторичкој активности, најбоље у виду награде за извршени задатак. Осим тога, детету које је стално у покрету потребно је дозволити да носи испуњени прслук, будући да снажан притисак обезбеђује неопходну стимулацију. Ношење испуњеног прслука требало би ограничити на временски интервал од двадесет минута. Искористите часове физичког васпитања за стимулацију љуљањем. Дете може да се љуља на љуљашци или на великим лоптама за пилатес лежећи на стомаку, при чему масирамо леђа кружним покретима у смеру казаљке на сату. Нека деца ће уживати ако их увијемо у струњачу и благо котрљамо. Искуство показује да се током љуљања и лежања у струњачи боље учи говор него током уобичајених активности у учионици.

9. Укључите друге ученике у систем подршке

Осталој деци из разреда објасните зашто се ученик са аутизмом понаша на одређени начин. Мотивишите их да учествују са њим у интерактивној игри. Искористите прилику када се организује излет или нека друга ваннаставна активност да одредите децу која ће бити задужена да помажу детету са аутизмом. Деца се бирају само ако се добровољно пријаве. Посебно ћете истаћи њихову улогу ако им доделите неки беџ или траку са натписом који указује на њихову функцију. Тиме, не само да помажемо детету са аутизмом, већ и код осталих ученика развијамо одговорност, толеранцију и самопоштовање. Посаветујте се са дефектологом у вези са формирањем „круга пријатеља“ и других облика вршњачке подршке.

ИЗБОР ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА ЗА ДЕЦУ СА ПОРЕМЕЋАЈИМА АУТИСТИЧКОГ СПЕКТРА

Ученик са аутизмом који има очувану интелигенцију и релативно добре комуникационе способности, моћи ће да усваја наставне садржаје као и деца из опште популације под условом да се обезбеди висок степен индивидуализације наставе. Уколико се индивидуализацијом наставе чак ни на основном нивоу не могу постићи одговарајући образовни ефекти, потребно је приступити изради индивидуалних образовних програма. Посебан изазов за наставнике представљају ученици са тешким облицима аутизма. Са њима се често ништа не ради или се, пак, прави прећутни договор између наставника и родитеља да ће се прелазна оцена „зарадити“ механичким усвајањем основних чињеница (формула, образаца, закона...). Огромна енергија уложена у механичко памћење непотребних садржаја може се целисходније искористити прилагођавањем прописаних образовних стандарда. Никада не инсистирајте на томе да ученици са аутизмом меморишу садржаје који су изван способности њиховог разумевања. Ако дете са аутизмом никада не научи да пише или да чита, ви за то нисте одговорни. Уколико, пак, приморавате дете са аутизмом, које нема одговарајуће когнитивне способности, да пише или да чита, бићете одговорни за могуће последице таквих активности.

Избор активности, понуђених у опису образовних стандарда, треба заснивати на познавању конкретног ученика са аутизмом. Отуда наведено решење треба схватити само као могући предлог за избор образовних стандарда који се могу примењивати у раду са децом са аутизмом.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА

Деца са високофункционалним аутизмом могу имати изразите потешкоће у остваривању појединих захтева са основног нивоа образовних стандарда, а да при томе у неким другим областима достигну напредни ниво знања, вештина и умења. Избор образовних стандарда за ову децу зависиће од индивидуалних профила њихових капацитета и ограничења. Много је већи изазов избор адекватних образовних стандарда за децу са аутизмом која немају очуване интелектуалне способности. На базичном нивоу образовних стандарда описана су темељна знања и вештине неопходни за сналажење у животу и за наставак школовања. Сасвим је извесно да многа деца са аутизмом не могу да достигну стандарде основног нивоа, па је потребно извршити њихов избор. Од наставника се очекује да, приликом избора предложених стандарда, има у виду сасвим конкретног ученика. Отуда напомене које следе треба разумети само као опште упутство приликом избора образовних стандарда за децу са аутизмом. Наставник одређеног предмета који закључи да ученик не може да достигне ниједан од предложених образовних стандарда за крај обавезног образовања, треба да изабере образовне стандарде обухваћене првим циклусом образовања.

Друштвене науке

Особе са аутизмом очуваних интелектуалних способности обично су врло заинтересоване за чињенице, тако да нека деца са Аспергеровим синдромом могу изузетно добро познавати појмове, догађаје и личности из националне и опште историје. Упркос понекад супериорном познавању чињеница, ова деца немају аналитичке вештине потребне за тумачење историјских догађаја. Такви ученици не могу, на пример, разумети да одређене појаве могу различито да се тумаче. У савладавању наставног градива посебну пажњу треба да поклањамо историјским информацијама датим у форми историјске карте, табеле или графикана. С друге стране, ученици са типичним аутизмом, снижених интелектуалних способности, имају значајна ограничења у способности разумевања историјских догађаја. Неки од ових ученика моћи ће да препознају и именују фотографије знаменитих историјских личности и да препознају историјски догађај на основу презентованог визуелног садржаја (макете, документарног снимка, играног филма и сл). Ако ученик не може да усвоји знања базичног нивоа, приступа се изради индивидуалних образовних програма.

Исти принцип важи и за усвајање наставног градива географије. Уз одговарајућу визуелну подршку, ученици са Аспергеровим синдромом могу да усвоје географске вештине и знања из физичке, друштвене и регионалне географије. За ученике са типичним аутизмом, наставни садржаји географије прилагођавају се могућностима и потребама ученика у процесу израде индивидуалних образовних програма.

БЛАЖЕ СМЕТЊЕ У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

У овој публикацији под блажим сметњама у менталном развоју подразумевамо стање лаке интелектуалне ометености. Сваки облик интелектуалне ометености карактеришу значајна ограничења у интелектуалном функционисању и адаптивном понашању. Наведена ограничења настају у развојном периоду, тј. до 18. године живота. Највећи број деце са интелектуалном ометеношћу има блаже сметње у менталном развоју. Ова деца имају успорен развој когнитивних, говорно-језичких, моторичких и социјалних способности, што у многим случајевима постаје очигледно тек у млађем школском узрасту. Деца са лаком интелектуалном ометеношћу имају исте физиолошке, емоционалне и социјалне потребе као и сва друга деца. Међутим, ова деца ступају у животну утакмицу са лошије развијеним адаптивним способностима од вршњака из опште популације. Многе карактеристике ученика

са блажим сметњама у менталном развоју могу се разумети само унутар друштвеног контекста. Приликом навођења заједничких карактеристика ове деце треба имати на уму да је реч о изузетно хетерогеној популацији. Стога је нереално очекивати да ће се свако појединачно дете уклопити у општи приказ лаке интелектуалне ометености који наводимо у овом тексту.

КОГНИТИВНИ РАЗВОЈ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу пролазе кроз исте фазе сазнајног развоја као и деца из опште популације, али нешто споријим темпом. Осим тога, ова деца не достижу највише нивое формалних логичких операција. Њихово је мишљење конкретно тако да се радије фокусирају на очигледне карактеристике предмета, појава или бића него на нека мање видљива, апстрактна својства. Из истих разлога, ова деца ће лакше разумети актуелна догађања него догађаје из прошлости или хипотетичке ситуације у будућности.

ПАЖЊА

Ученици снижених интелектуалних способности, по правилу, имају краткотрајну пажњу. Неуспех у учењу, бар једним делом, може се објаснити и тиме што деца не поклањају довољно пажње постављеном задатку. Осим тога, ова деца имају и мањи обим пажње, тј. не могу истовремено да обрате пажњу на већи број релевантних стимулуса. Некада усмеравају пажњу на мање битне аспекте задатка, занемарујући при томе најважније информације.

ПАМЋЕЊЕ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу тешко памте нове информације, а већ запамћене релативно брзо заборављају. Основни проблем ове деце јесте недостатак ефективне стратегије упамћивања. Посебно тешки за упамћивање јесу ментално и језички захтевни задаци.

ГОВОР И ЈЕЗИК

Деца са блажим сметњама у менталном развоју имају успорен, а у неким случајевима и атипичан, говорно-језички развој у области артикулације, семантике, синтаксе и прагматике. Артикулациона одступања могу се испољити у облику омиције (изостављања гласова), супституције (замене једног гласа другим стандардним гласом) или дисторзије (измењене артикулације гласа као у случају „котрљајућег р“). На плану семантике, најизразитији проблеми односе се на ограничен вокабулар и недовољно познавање лексичких односа између речи. Синтаксичке конструкције могу бити врло специфичне, у складу са когнитивним функционисањем појединца. Највеће проблеме ова деца имају у домену прагматике, тј. правилног разумевања и употребе говора у социјалном контексту.

МОТИВАЦИЈА

Ако нека особа мисли да су за све успехе и неуспехе у њеном животу одговорни судбина, случај или други људи, кажемо да таква особа има спољашњи локус контроле. Насупрот томе, особе са унутрашњим локусом контроле сматрају да је највећи број позитивних и негативних догађаја у њиховом животу резултат њихове властите активности. Мала деца, без изузетка, имају спољашњи локус контроле. Сазревањем, она постају свесна последица својих активности. Деца са лаком интелектуалном ометеношћу задржавају спољашњи локус контроле. То се испољава у претераном ослањању на друге особе, у сталном очекивању неуспеха и у неприхватању одговорности за властито понашање.

ПРОБЛЕМИ У ПОНАШАЊУ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу често се сусрећу са неразумевањем и неприхватањем унутар вршњачке групе. Услед искуства неуспеха и недовољно развијених адаптивних способности, ова деца се често повлаче из социјалних интеракција или их остварују на неприкладан начин. Проблеми у понашању могу да настану због тога што дете не прави разлику између адекватних и социјално неприхватљивих облика понашања, као реакција на фрустрацију због неуспеха у школи или због тога што је дете научено да привлачи пажњу других ученика који га охрабрују да се понаша на непримерен начин. Осим тога, нека деца са лаком интелектуалном ометеношћу имају тзв. дуалне дијагнозе, односно придружене психијатријске болести, које значајно утичу на њихово понашање и социјалну адаптацију.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

Карактеристике ученика са блажим сметњама у менталном развоју изискују прилагођавање приступа у наставном раду. Педагошке импликације су наведене оним редом којим су описиване њихове опште карактеристике.

КОГНИТИВНИ РАЗВОЈ

Когнитивни развој не зависи само од личности и активности појединца, већ и од његовог окружења. Интелектуалну ометеност не можемо „излечити“, али можемо обезбедити повољне околности за учење у складу са дететовим потребама и могућностима. Наш је задатак да препознамо на ком се развојном нивоу налази ученик и да задатке прилагодимо његовим сазнајним способностима.

С обзиром на природу мишљења, увек треба користити конкретна наставна средства. Придржавајте се принципа очигледности, али имајте у виду то да превелик број наставних средстава такође омета процес учења. Апстрактне концепте треба преносити у мањем обиму, повезујући их са конкретним примерима. Научене садржаје увек треба повезивати са животним потребама ученика, са његовим искуством и могућностима њихове примене. Постављени циљеви морају бити краткорочни, а награде за успешно изведену активност тренутне.

ПАЖЊА

Задатак треба да буде презентован тако што ће се ученику предочити ограничен број стимулуса. Из задатка уклањамо све оне информације и стимулусе који су небитни за његово решавање. Ученику усмеравамо пажњу на најважније податке, критичне за решавање задатка. Охрабрујемо и подстичемо ученика да одржи пажњу на задатку, краткотрајним додиром или речима у императивном облику (пази, види, стани, спреми се...). Тежину задатака постепено повећавамо.

ПАМЋЕЊЕ

Ученици из опште популације спонтано организују информације како би их лакше упамтили. Деци са лаком интелектуалном ометеношћу можемо помоћи тако што ћемо груписати објекте које опажају и које би требало да упамте. Груписање може бити просторно (објекти који припадају некој класи сврставају се у скупове са јасно ограниченим линијама) или временско (прво се приказују објекти једне категорије, а затим се, после краће паузе, приказују објекти друге категорије).

Најчешћа грешка коју наставници праве јесте да ученику са интелектуалном ометеношћу презентују велики број информација у кратком временском периоду. Ученик може да упамти мањи број података, под условом да се информација више пута понови и илуструје конкретним примерима. Затражите од ученика да понови шта сте рекли или да, са неколико речи, опише кључне елементе научног садржаја. Помозите ученику да повеже новостечену информацију са властитим искуством (нпр. „Видиш, девојчица из ове приче зове се Маја, баш као што се и твоја сестра зове Маја“). Уверите се да ученик разуме оно што би требало да упамти.

ГОВОР И ЈЕЗИК

Уколико ученик има било који поремећај говора и језика, затражите помоћ логопеда. Користите једноставне речи. Прилагодите своје излагање могућностима ученика. Повремено проверавајте да ли ученик разуме оно о чему говорите. Током излагања наставних садржаја користите макете, цртеже и слике. Избегавајте метафоричке изразе, идиоме и фразе. Реченице би требало да буду кратке. У раду са млађом децом користите увек исте термине уз постепено увођење синонима.

МОТИВАЦИЈА

Познато је да ништа не успева тако добро као успех. Ако ученик има нагомилано искуство неуспеха, престаће да се труди. Да би ученик са лакоћом интелектуалном ометеношћу био мотивисан за учење, морате му пружити шансу да успешно изврши задатак. У почетку постављајте само оне задатке за које сте сигурни да ће их ученик са лакоћом извршити. Ученика треба јавно похвалити за сваки тачан одговор и за сваки тачно извршени задатак. Од наставника се не очекује да похваљује ученика без икаквог разлога, већ да ствара ситуације у којима ће постојати разлог да га похвали. Тек када ученик стекне самопоуздање, можемо га научити како да реагује на неуспех.

ПРОБЛЕМИ У ПОНАШАЊУ

Наставник треба да делује превентивно како ученик са интелектуалном ометеношћу не би испољио проблеме у понашању. Од почетка школовања треба неговати пријатну разредну атмосферу. Вршњачка едукација и други облици сарадничког учења имају позитиван утицај на прихваћеност деце са блажим сметњама у менталном развоју. Индивидуализован приступ овим ученицима омогућава им да стекну позитивна искуства у процесу учења. Тиме се развија њихово самопоуздање што умањује могућност појаве социјално неприхватљивих облика понашања. Непримерено понашање ових ученика често се погрешно тумачи. Импулсивност може бити резултат емоционалне незрелости а не свесне намере да се крше одређене норме понашања. Директан стил комуникације, коришћење колоквијалних израза и привлачење негативне пажње чести су код деце која потичу из одређених супкултурних слојева, као и код ученика који немају довољно развијене социјалне вештине. Наставник треба да затражи помоћ дефектолога у процесу креирања програма за развој социјалних вештина. Евентуална појава бизарног понашања могла би да укаже на дуалну дијагнозу, када се препоручује саветовање са дечјим психијатром.

ИЗБОР ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА ЗА ДЕЦУ СА БЛАЖИМ СМЕТЊАМА У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ

Основни ниво знања, вештина и умења требало би да постигне најмање 80 одсто ученика. Треба имати у виду то да знања са основног нивоа нису увек мање сложена од знања са средњег или напредног нивоа. То се дешава због тога што су базичним нивоом обухваћена и нека темељна знања, неопходна за сналажење у животу, без обзира на ниво њихове сложености. Очекује се да би таквим фундаменталним знањима требало да овладају готово сва деца, укључујући и ону са лаког интелектуалном ометеношћу. Захтев да знање буде повезано са реалним животним ситуацијама посебно је значајан за децу снижених интелектуалних способности. У процесу избора образовних стандарда увек би требало имати на уму применљивост знања.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА

Очекује се да ће готово сви, а најмање 80 одсто ученика, постићи основни ниво образовних стандарда за крај обавезног образовања. Ученици са лаког интелектуалном ометеношћу често не достижу ни основни ниво образовних стандарда. У овом тренутку не постоје формулисани стандарди четвртог нивоа који би били прилагођени деци са когнитивним тешкоћама. Зато је потребно да се изврши избор међу постојећим стандардима. Никако не треба захтевати да ученик меморише податке или да ствара псеудопојмове како би привидно достигао задати ниво знања. Увек се треба враћати на стандарде предвиђене за крај првог циклуса обавезног образовања. Ученик са лаког интелектуалном ометеношћу треба да усвоји темељна знања, вештине и умења на крају основне школе, а то ће бити могуће само ако добије употребљиво знање у складу са својим могућностима. Понуђени избор образовних стандарда базичног нивоа треба разумети само као општи предлог који ће сваки наставник додатно конкретизовати у складу са могућностима и образовним потребама ученика који има блаже сметње у менталном развоју.

Друштвене науке

Ученик са блажим сметњама у менталном развоју може да именује и да разликује основне временске одреднице; да именује мањи број значајних појава из националне и опште историје; да на основу сликовних историјских извора препозна одређену историјску појаву, догађај или личност, као и да препозна једноставне и карактеристичне историјске информације дате у форми слике.

На крају другог циклуса обавезног образовања, ученик може да наведе основне начине оријентисања; да разуме да се Земљина површина може приказати помоћу глобуса и географске карте и да на глобусу и географској карти пронађе континенте, океане и земљу у којој живи. У области физичке географије, очекује се да ученик прави разлику између звезда и планета; да разуме, у поједностављеној форми, процес кретање Земље и да именује Земљине сфере. Ученик на крају осмог разреда треба да има основне информације о становништву, насељима и привредним делатностима карактеристичним за место у коме живи. Уз помоћ видео-снимака и фотографија, ученик може да препозна основне природне и друштвене одлике Србије.

ХИПЕРКИНЕТИЧКИ СИНДРОМ (ХИПЕРАКТИВНОСТ)

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Хиперкинетички или хиперактивни синдром са поремећајем пажње (АДХД) најчешћи је ментални поремећај код деце. Јавља се као последица неравнотеже између одређених хемијских супстанци у мозгу. Неравнотежа између ових супстанци може значајно да утиче на понашање детета, расположење, размишљање и пажњу. Поред детета, последице осећа и породица, у којој се јавља значајно повећан ниво стреса, као и учестала депресија.

Хиперкинетички поремећај са поремећајем пажње присутан је код три до десет одсто школске деце, а три пута је чешћи код дечака него код девојчица. Јавља се у првим годинама живота, а дијагностикује се најчешће при поласку детета у школу.

Дете са овим проблемом у сталном је покрету, узнемирено је, са изразито краткотрајном пажњом. Не може да истраје у започетим активностима. Прекида још незавршену активност како би отпочело нову, па и њу напустило недовршену. Хиперактивно дете би све да види, да додирне, привуче. Све што чује – оно би да види, без икакве селекције или скале вредности која би неким садржајима дала предност а неке занемарила. И најмањи шум или догађај привлачи дететову пажњу и одвлачи га од задате активности. Дете са хиперактивним проблемом не успева да прати упутства и не сналази се у групи и групним правилима. Није свесно свог проблема и не може да објасни своје понашање.

Хиперкинетички или хиперактивни поремећај карактеришу три основна симптома.

1) *Хиперактивност*. Дете је у сталном покрету, врпољи се, устаје и шета по одељењу, не може да седи када ситуација то од њега захтева, претерано трчи, пење се у ситуацијама у којима је то неодговарајуће, често има проблем да се тихо игра, претерано прича.

2) *Импулсивност*. Даје одговоре исхитрено и непромишљено и пре него што се доврши питање, има проблем да сачека да дође на ред, често прекида друге (упада у разговор или игру).

3) *Поремећај пажње*. Тешко одржава пажњу на задацима или у игри, не обраћа пажњу на детаље и често прави грешке у изради задатака (које нису производ незнања), често не може да следи ни директне инструкције и не успева да доврши задатке или своје обавезе, има тешкоће у самосталном организовању задатака и активности, често избегава да започне рад на задацима који изискују трајнији напор, губи ствари и школски прибор, заборавно је у дневним активностима, лако га ометају спољашњи стимулуси.

Уколико се симптоми не лече правовремено и на одговарајући начин, могу имати велики утицај на смањење квалитета живота детета и његове околине. Код детета са АДХД-ом најчешће се јавља лош успех у школи, који је често знатно испод нивоа његових интелектуалних могућности, осећање усамљености и недостатак самопоуздања, неуспех у дружењу са осталом децом, неуспех у покушајима да се укључи у додатне школске и ваннаставне активности. Преко 50 одсто деце са овим проблемом не може да прати редован наставни план и програм, па се укључују у додатне часове за савладавање школског градива. Такође, испитивања показују да 35 одсто деце напусти школу, а само пет одсто стекне факултетско образовање. Уколико деца нису обухваћена одговарајућим третманом, проблеми се настављају и у адолесценцији, као и у одраслом добу.

НАЈЧЕШЋЕ ЗАБЛУДЕ У ТУМАЧЕЊУ УЗРОКА ПРОБЛЕМА

Погрешно је веровање да су деца са АДХД-ом лења и незаинтересована. Проблеми ове деце директно утичу на смањење посвећености и истрајности у активностима, што је посебно очљиво у изради школских и домаћих задатака. Деца са овим проблемом често не

могу да разумеју и запамте дате инструкције, не могу да изразе мисли на разумљив начин те да самостално усмере пажњу и одрже је на задатим активностима; имају озбиљнијих потешкоћа у писању и читању услед чега лако одустају и постају незаинтересована. Отуда је осмишљена и структурирана подршка одраслог неопходна.

Често се верује да је недостатак дисциплине у породичном окружењу главни „кривац“ за настанак овог поремећаја. Истраживања показују да су неадекватне васпитне мере заправо последица а не узрок овог поремећаја. Услед бројних проблема са којима се свакодневно сусрећу, родитељи ове деце често имају неадекватне и непримерене реакције. Усвајање ефикаснијег начина васпитања омогућиће разрешавање бројних проблема и отклањање многих тешкоћа деце са овим проблемом.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА

Због проблема са пажњом, дете са АДХД-ом треба да седи близу наставника, са што мање предмета на радној површини стола, као и у видном пољу. Наставник је тада у могућности да лакше прати и усмерава рад детета.

Наставне активности и задаци морају бити разноврсни. Активности које изискују мировање треба смењивати активностима које изискују кретање. На прве знаке умора (када дете почиње да прекида рад, да се врпољи, прича и сл.), неопходно је променити активност, односно дати детету задужење које ће му задовољити потребу за кретањем.

Када се суочи са сложеним задацима (када треба да препише текст и одговори на питања или да изврши неку рачунску операцију), дете са АДХД-ом не успева да запамти упутства, не може да се сети редоследа радњи и тачног решења задатака. Због тога је важно давати краће задатке које дете може да обави у кратком временском року. Дуже и сложеније текстове и задатке треба делити на више мањих целина. У задацима треба смањити број захтева (да их не буде више од три).

Примереније је примењивати усмено испитивање, кратким питањима, што ређе у групи. Понекад деца са овим синдромом испољавају смањену координисаност у покретима, нарочито када су у питању сложене активности. Потешкоће се посебно јављају у писању и цртању, где деца са АДХД-ом имају проблем да организују различите покрете по утврђеном редоследу. Зато је потребно да наставник, у складу са могућностима конкретног детета, продужи време за израду задатака писаним путем.

Проблематично понашање биће ређе уколико дете може да предвиди активности, па је важно активности најављивати и држати се предвиђеног распореда.

Дете са АДХД-ом не би требало укључивати у активности које нису структурисане, добро организоване и које се врше без надзора одраслог. Такође, требало би избегавати такмичарске активности, као и активности у већим групама које се одвијају по сложенијим правилима.

КОМУНИКАЦИЈА

Детету са овим проблемом неопходно је обраћати се јасним, кратким и недвосмисленим реченицама. Из упутстава и налога треба избацити све непотребне изразе. Веома је корисно тражити од детета да понови захтев како би се проверило разумевање. Дете може да запише упутства, али је при томе потребно проверити исправност записаног. Такође, захтеви треба да буду прилагођени могућностима детета – не тражити од њега нешто за шта је унапред јасно да не може да реализује. На пример, тражење од ученика да седи и решава задатке двадесетак минута или да чека да наставник или родитељ заврши започети разговор са другим лицем, сигурно ће довести до непожељног понашања. Захтеве, упутства и објашњења требало би давати у ситуацијама у којима нема других стимулуса који би детету одвлачили пажњу. И правила која се постављају треба да буду јасна и једноставна, и

пожељно је да буду видно истакнута. Уколико желимо да нас дете разуме и реализује захтев, треба избегавати формулације типа „ако–онда“. У постављању услова пожељна је формулација „када–онда“. Међутим, уколико детету том приликом задамо неколико захтева истовремено, врло је вероватно да неће моћи да их реализује (нпр. да препише текст са табле, уради задатке и сачека да наставник прегледа).

Ако дете почне на часу да се непримерено понаша, може се и невербалним ставом зауставити у неодговарајућој активности (стати поред њега, ставити му руку на раме, узети му свеску и погледати је и сл). Корисни су и унапред договорени сигнали за умиривање (пуцкање прстима, картице у боји или са сликама и сл).

ПОХВАЛЕ, НАГРАДЕ И КАЗНЕ

Због своје импулсивности, дете са овим проблемом не размишља о ономе што ради у одређеном тренутку. Не може да предвиди последице својих поступака. Због тога доводи у опасност и себе и друге. Склоно је да поступа увек на исти начин иако је за сличне поступке раније било кажњавано. Дете нема намеру да лоше поступа – оно зна како би требало да се понаша у одговарајућој ситуацији, али без помоћи одраслог не може да спроведе одговарајућа правила понашања. Због тога је неопходан системски рад одраслог на развијању прво спољашње, а затим и унутрашње мотивације.

Ако се дете прихватљиво понаша, треба га наградити. Ако желимо да одустане од непримереног понашања, које није опасно ни по њега ни по друге, треба да игноришемо такво понашање. Уколико се дете понаша непримерено и доводи у опасност и себе и друге, казна је неопходна. При томе треба имати на уму да ће одрасли, с обзиром на дететова честа неодговарајућа понашања, прибегавати све чешћим и строжим казнама, које неће имати ефекта. Такође, претерано кажњавање ће довести до тога да дете пажњу усмерава на избегавање казне а не на пожељне облике понашања.

Под наградама се не подразумевају само слаткиши, играчке и слично. Награде су и пажња коју одрасли посвећује детету када се адекватно понаша, наклоност и уважавање које испољава, као и давање могућности детету да обавља за њега пријатне активности. Дете треба наградити чим се примерено понаша. У пракси је често обрнут случај. Наставник пажњу усмерава на дете са овим проблемом када жели да га опомене, подсети на задатак и усмери на задату активност. Како дете настави да ради започето, наставник пажњу усмерава на неког другог. И тако се проблем наставља.

Подстицаји треба да буду за дете значајни. Похвале не треба давати уопштено, као у примеру „браво“, „ово си одлично урадио/урадила“ и слично. Дете неће моћи да разуме на шта се похвала конкретно односи.

С обзиром на то да се дете са АДХД-ом лако засити сваког понављања, награде би требало често мењати. Дете треба хвалити и због уложеног труда, а не само због оствареног резултата.

Дете са овим проблемом често доживљава неуспехе и критике наставника и родитеља, па може да створи слику о себи као о неспособном и лошем детету. Уколико се проблему не приђе системски и правовремено, дете са АДХД-ом може да развије поремећаје у понашању.

Коришћена литература:

1. AAIDD (2011). *Intellectual disability: Definition, classification, and system of support (11th ed.)*, AAIDD, Washington, DC.
2. Beirne-Smith, M., Ittenbach, R. F., Patton, J. R. (2002). *Mental retardation (6th ed.)*, Merrill Prentice Hall, Ohio.
3. Fernández, J. M. G., Cobacho, J. P., Adelantado, P. P. B. (2005). *Discapacidad intelectual: Desarrollo, comunicación e intervención*, CEPE, Madrid.
4. Глумбић, Н. (2010). *Ограсле особе са аутизмом*, Универзитет у Београду – ФАСПЕР (ЦИДД), Београд.
5. Graziano, A. M. (2002). *Developmental disabilities: Introduction to a diverse field*, Pearson Education Company, Boston.
6. Губерина Абрамовић, Д. (2008). *Приручник за рад с ученицима с посебним потребама интелектуалним у разредну наставу у основној школи*, Школска књига, Загреб.
7. Хана, Л. (2007). *Подршка у учењу деци са тешкоћама из спектра аутизма: Практичан водич за родитеље и особље у редовним школама и вртићима*, Републичко удружење за помоћ особама са аутизмом, Београд.
8. Јапунџа Милисављевић, М. (2008). *Методика наставе математике за децу омеђену у интелектуалном развоју*, Универзитет у Београду – ФАСПЕР (ЦИДД), Београд.
9. Министарство просвете и спорта Републике Србије (2006). *Правилник о наставном програму за четврти разред основног образовања и васпитања*, Просветни преглед, Београд.
10. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2009). *Обавезни стандарди за крај обавезног образовања*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
11. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (математика)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
12. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (природа и друштво)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
13. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (српски језик)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
14. Moor, J. (2002). *Playing, laughing and learning with children on the autism spectrum: A practical resource of play ideas for parents and carers*, Jessica Kingsley Publishers, London.
15. СЗО (1992). *ИЦД-10 Класификација менталних поремећаја и поремећаја понашања*, ЗУНС, Београд.
16. Федели, Д. (2007). *Хиперактивно деце*, Евро-Giunti, Београд.
17. Ковачевић, Ј. (2007). *Деце са посебним потребама у редовној школи*, Учитељски факултет, Београд.

6. ПЛАНИРАЊЕ ЦИЉЕВА, ЗАДАКА И АКТИВНОСТИ

Савремена концепција наставе треба да омогући ученику конструкцију знања, односно процес активне изградње употребљивих знања и умења. То подразумева властити напор ученика, његово мишљење и активност. У савременом наставном процесу акценат више није на преносу информација, већ на стварању услова и могућности ученицима за самосталну конструкцију знања. Нагласак би требало да буде на процесу учења, улози и активностима ученика и исходима тог процеса. Каквог ће квалитета бити исход наставе, зависи од квалитета организације наставе/учења. У њеном току морају бити ангажовани виши мисаони процеси, који омогућавају ученику да разуме и интерпретира чињенице, примени научено знање у свакодневним животним ситуацијама, изводи закључке и аргументовано их образлаже и слично. Најчешћа смерница о томе које мисаоне активности и на који начин се развијају у школи садржи Блумова таксономија у когнитивном домену.

Бенџамин Блум са сарадницима креирао је таксономију циљева васпитања и образовања у три подручја: **когнитивном** (нове информације, мисаоне активности), **афективном** (осећања, склоности, интересовања, вредности) и **психомоторном** (физичке и перцептивне активности и вештине). Циљеве и исходе у когнитивном подручју разврстао је у шест основних категорија, које су хијерархијски уређене (према нивоу апстраховања), а то су: **знање, схватање, примена, анализа, синтеза и евалуација**. У доњој табели су дати нивои са примерима мишљења и типовима активности којима се ови различити мисаони процеси ангажују.

Компетенција	Демонстрирана знања и вештине	Активности којима се проверава оствареност исхода на датом нивоу
Знање	опажа, именује информације; зна датуме, податке, места, зна главне идеје	дефиниши, наведи, опиши, идентификуј, покажи, означи, изабери, испитај, именуј и сл.
Схватање	разуме информацију; преводи из једног у други контекст; интерпретира податке, упоређује, разликује; уређује, групише, открива узроке, предвиђа последице	резимирај, опиши, интерпретирај, повежи, процени, дискутуј, прошири
Примена	користи информације; користи методе, појмове, теорије у новим ситуацијама; решава проблеме користећи усвојене вештине или сазнања	примени, демонстрирај, покажи, реши, испитај, преобликуј, класификуј, експериментиши, истражи
Анализа	одређује структуру; организује делове; препознаје главни смисао; идентификује елементе	анализирај, издвој, уреди, објасни, класификуј, подели, упореди, изабери
Синтеза	користи старе идеје за стварање нових; генерише из датих података; повезује знања са другим областима; предвиђа закључке/закључује	замени, направи план, предвиди, формулиши, припреми, уопшти, поново напиши

Евалуација	упоређује, утврђује сличности и разлике између идеја; процењује вредност теорија и излагања; бира на основу рационалних аргумената; утврђује вредност података; препознаје субјективност	процени, одлучи, оцени, провери, тестирај, измери/одмери, предложи, изабери, просуди, објасни, закључи, резимирај
------------	--	---

Бројни аутори су разматрали и проверавали ваљаност хијерархијских структура Блумове таксономије у когнитивном подручју. Међу њима су и Андерсон и Кратвол, који су проширили таксономију комбинујући когнитивне процесе и димензије знања. Управо оваква таксономија може да олакша наставницима планирање наставе, односно прецизније формулисање циљева и операционализацију исхода.

Ова ревидирана таксономија подразумева две димензије сазнавања:

- **знање** – *знање чињеница; знање појмова и структуре појмова* (концептуална знања); *знање поступака и процедура* (процедурална знања), и *свесћ о сазнајним процесима, као и учење сазнајних процеса потребних за сазнавање других знања* (метакогнитивна знања);
- **когнитивне процесе.**

Користећи ову таксономију у планирању наставе кроз планирање циљева наставне јединице, наставник ће много јасније усмеравати сазнајне процесе које жели да ангажује код ученика, као и врсте знања којима ученик треба да овлада у процесу учења. Такође, ова таксономија омогућава наставнику да проверава оствареност циљева и исхода, као и да планира и реализује праћење и оцењивање напредовања ученика.

Много је лакше проверавати квалитет и прецизност осмишљених циљева наставних јединица у односу на ову таксономију. Као што је познато, сврха одређивања циљева часа јесте да се прецизно дефинише шта је то што ученик треба да научи на датом часу. У доњој табели су дати примери нејасно формулисаних циљева, који неминовно доводе до проблема у планирању, достизању и вредновању квалитета образовних постигнућа ученика.

Нејасно дефинисани циљеви часа	Нејасно дефинисани исходи часа	Експлицитно и конкретно дефинисани циљеви часа	Експлицитно и конкретно дефинисани исходи часа
➤ Упознавање ученика са Сунчевим системом	➤ Ученици знају шта је Сунчев систем	➤ Упознавање ученика са небеским телима Сунчевог система ➤ Уочавање распореда планета у Сунчевом систему	➤ Ученици знају да наведу небеска тела у Сунчевом систему ➤ Ученици препознају и наводе основне одлике небеских тела ➤ Ученици знају да наведу распоред планета у Сунчевом систему

Да би час био успешно реализован, неопходно је избећи замке планирања превеликог броја циљева за један наставни час, као и нејасно или прешироко формулисаних циљева. Ако је нејасно шта је циљ часа, немогуће је проценити да ли је он реализован. Такође, неће бити

јасно који су очекивани исходи тог часа. Зато при планирању и реализацији часова треба имати на уму:

- конкретно дефинисани циљеви часа
- усклађеност циљева и стандарда постигнућа ученика
- прецизно одређене активности ученика
- разноврсност активности ученика
- релевантност активности у односу на циљ
- број предвиђених активности за реализацију циља
- трајање активности
- остварљивост циљева за предвиђено време активности.

При планирању наставних часова, наставник се, поред осталог, руководи и следећим питањима:

- Који је циљ/су циљеви часа? Који су очекивани ефекти/исходи?
- На које начине ће се циљ/циљеви остварити?
- Шта ученици раде на часу (које активности обављају)?
- У којој мери су активности ученика разноврсне и сврсисходне у односу на предвиђени циљ и ефекте?
- На које начине су уважена искуства ученика и ранија сазнања?
- На које начине се остварује повезаност са претходно наученим градивом из датог предмета?
- Шта може бити тешкоћа у реализацији припремљеног часа? Који се проблеми очекују?
- На основу којих активности/показатеља ће наставник знати да је одређени час успео?

ЛОГИЧКО И КРИТИЧКО МИШЉЕЊЕ

Како би се ученици припремили да користе читав низ вештина и развију различите облике мишљења и понашања, како би могли да тумаче и повезују информације у смислене целине и идеје, које ће затим и практично примењивати, у настави морају бити заступљени и виши мисаони процеси.

Логичко мишљење користи логичка правила закључивања приликом решавања проблема, а то су:

- **дефинисање** појаве;
- уопштавање појаве – извођење општег из појединачног (**индукција и класификација**);
- закључивање о појединачном на основу општег (**дедукција**);
- **поређење** – утврђивање једнакости, разлика или сличности;
- **допуњавање целине** (комплементарност);
- **обртање процеса** (реверзибилност);
- разлагање на делове у циљу уочавања њиховог односа и склапање целине од делова (**анализа и синтеза**).

Критичко мишљење има све карактеристике логичког мишљења, али укључује и преиспитивање, процењивање и просуђивање или вредновање у односу на одговарајући критеријум.

Критичко мишљење је сложен мисаони процес, којим се:

- активирају сви потенцијали јединке;
- предмет проучавања сагледава са различитих аспеката;
- промишља се, закључује, предвиђају се исходи неког догађаја и понашања;
- има јасан циљ;
- може бити креативан, јер се информације преобликују, осмишљавају се алтернативни поступци и сл.

Основа за развој *критичког мишљења* је развој способности децентрације – сагледавање појаве са различитих аспеката (јавља се између 7. и 9. године и развија интензивно до 11. године).

Процес *критичког мишљења* креће од неке идеје која се анализира, преиспитује, упоређује са другим сличним и супротним идејама; затим се заузима став о тој идеји или се формулише нова идеја.

Неопходно је да се у наставном процесу, у оквиру свих наставних предмета, од ученика захтева:

- да доносе закључке или процењују ваљаност и утемељеност изнетих закључака;
- да на различитим примерима из свакодневног живота уочавају разлику између чињеница и субјективног тумачења чињеница;
- да износе аргументе у прилог одређене тврдње или против ње;
- да тумаче поруке, како оне експлицитно дате, тако и оне скривене између редова;
- да препознају угао гледања из којег неко говори, да пореде и вреднују различита гледишта;
- да самостално уочавају и формулишу проблеме;
- да предлажу различита решења проблема.

ТЕХНИКЕ ПОДСТИЦАЊА МИШЉЕЊА У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

Наведени примери само су неки од погодних техника које подстичу различите нивое мишљења. Примери предложених техника погодни су за примену у свим предметима, у свим фазама наставног процеса, као и на различитим типовима часова. Омогућавају индивидуализован и диференциран приступ, прилагођен различитим могућностима деце.

• Мозгалица	Слободно асоцирање на неку тему, идеју, појам, са циљем да се добије што више могућих начина за размишљање о њој; све се записује, без селекције.
• Коцкарење	У односу на извучени број ученици извршавају тражени захтев. 1. Опиши 2. Упореди 3. Повежи 4. Рашчлани 5. Примени 6. За/против
• Графичко представљање (Венов дијаграм)	Разврставање сличности и разлика између две или више појаве, чиме је омогућено организовање података у категорије
• Инсерт техника	Наведени примери захтева уз читање текста омогућавају метакогнитивни приступ учењу, као и повезивање претходно наученог.

	<ul style="list-style-type: none"> • Шта знам о тој теми? <i>означи +</i> • Шта је ново што сам сазнао/-ла? <i>заокружи</i> • Шта ме је изненадило и зашто? <i>означи *</i> • Шта ми је било посебно занимљиво? <i>означи !</i> • Шта ми је нејасно? <i>означи -</i>
• Читање са предвиђањем	Погодно за развој логичког и критичког мишљења

Метакогнитивном знању, о којем је било речи на претходним странама, не посвећује се довољна пажња у нашем образовном систему. Неопходно је у наставном процесу научити ученике да управљају сопственим учењем, како би могли да размишљају о сопственим изборима, процењују њихову успешност, постављају циљеве за своје учење, као и свој даљи развој. Ученик са развијеном метакогницијом познаје себе, односно има свест о сопственим јаким и slabим странама у учењу. Поред тога, ученици који уче метакогнитивно могу да анализирају захтеве како би размотрили различите могућности у њиховом извршењу и умеју да образложе зашто су се одлучили баш за тај начин рада. У наставном процесу наставник може одговарајућим активностима да усмерава ученике да објасне задатак својим речима, да разговара са ученицима о томе шта све треба учинити у припреми рада на задатку, у току рада, и после завршетка, да дискутује шта је то што ученици уче лако, а шта не, и међусобно размењују шта су о себи ново научили у току израде задатка.

Кроз наведене примере питања, ученицима је омогућено метакогнитивно учење. Питања се односе на припрему за читање одређене лекције, а могу се примењивати и при најави нове наставне теме, одређеног садржаја или појма.

Пример метакогнитивних питања
Прочитај <u>наслов</u> , па одговори на питања:
<ul style="list-style-type: none"> • Шта мислиш шта је описано у тексту? • Шта знаш о томе? Напиши/испричај. • Шта би волео/-ла да сазнаш о томе? Напиши/испричај. • Прочитај текст пажљиво.

ПИТАЊА, ЗАДАЦИ, НАЛОЗИ

Задаци се могу груписати у:

- *задашке отвореног типа*, као на пример: кратак одговор, допуњавање реченица одређеним речима, есеј, допуњавање табеле... и
- *задашке затвореног типа*: спаривање, двочлани (алтернативни) избор, вишеструки избор, ређање по задатом критеријуму, исправљање понуђених одговора и сл.

Приликом формулисања задатака спаривања, пожељно је дати један појам или више објашњења који ће остати неповезани, али то обавезно треба напоменути у самом захтеву.

Алтернативна питања могу се допунити захтевом да се, уколико је тврдња нетачна, напише тако да буде тачна, како би се избегао висок степен погађања.

У табели су дати примери задатака вишеструког избора који захтевају ангажовање сложенијих мисаоних процеса.

Примери задатака вишеструког избора	
Задаци уочавања сличности и разлика	<p>Заокружи слова испред тачних одговора. Издвој сличности између наведених живих бића: девојчица, пас, орао, штука.</p> <p>а) Сва наведена бића спадају у групу сисара. б) Сва наведена бића спадају у групу сваштоједа. в) Сва наведена бића крећу се у потрази за храном. г) Сва наведена бића живе на копненим стаништима.</p>
Задаци уочавања узрока и последица	<p>Заокружи слова испред тачних одговора. Од наведених активности људи издвој оне које доводе до нарушавања односа у природи.</p> <p>а) одлагање отпада у реку б) усвајање закона о заштити угрожених биљних врста в) постављање хранилица за животиње г) пошумљавање д) испуштање хемијских средстава у земљиште ђ) лов животиња у време њиховог размножавања и неговања младунаца</p>

Основна правила при формулисању задатака:

- задаци треба да буду граматички, правописно и стилски исправни;
- избегавати упитне реченице – не *Како...?*, већ *Опиши...* и *Објасни...*;
- користити речи које су добро познате ученицима;
- формулисати реченице (исказе) на нов начин, а не онако како су дати у уџбенику;
- ако се не може избећи негација, потребно ју је подвући или зацрнити;
- род и број у понуђеним одговорима у задацима са вишеструким избором треба да буду усаглашени са родом и бројем у основном исказу (*Заокружи слово испред тачног одговора или Заокружи слова испред тачних одговора*);
- једним задатком се испитује један појам;
- одговарање на једном задатку не сме да усмерава одговарање на другом нити да зависи од одговарања на друго питање;
- не постављати ученицима задатке „замке”, у којима се мере интелектуалне способности, а не знање;
- не формулисати задатке који су намењени трагању за оним што ученик не зна, односно што је недовољно обрађено;
- избегавати тривијалне задатке;
- поставити јасно упутство шта се од ученика тражи и како треба да одговори и дати му све елементе потребне за решавање задатка;
- задатке уредити по сложености или по сличности.

Питања, налози и задаци могу да траже од ученика:

- проналажење сличности и разлика између података, феномена, појмова;
- проналажење хијерархијски надређених и хијерархијски подређених појмова за појам који се учи;
- проналажење сопствених примера и илустрација за дати појам;
- класификовање неких појава;

- сумирање појединачних налаза и закључака;
- самостално вредновање неких чињеница (шта је важније а шта мање важно, шта је тачније итд.);
- ређање у неки смислени редослед (на пример логички, хронолошки);
- налажење синонима, сличних речи и антонима за термине којима су означени појмови у лекцији;
- одређивање кључних речи у лекцији или главних идеја у прочитаном тексту уз образлагање;
- самостално временско и просторно лоцирање неке појаве;
- навођење примера за практичну примену знања које се учи;
- успостављање просторних, временских и узрочних веза између конкретних појава, чињеница и догађаја.

ОЦЕЊИВАЊЕ И ИЗВЕШТАВАЊЕ

Разговор са ученицима једна је од основних активности наставника, који се јавља у континуитету, у свим фазама наставног процеса. Без обзира на то које је све поступке наставник спроводио у процесу оцењивања – посматрање, усмено и писмено испитивање, тестирање, оцењивање ученичких радова, оцењивање домаћих задатака – са ученицима је неопходно разговарати о:

- планираним исходима и очекиваним постигнућима;
- ефикасним начинима наставе и учења којима ће се остварити дефинисани циљеви и исходи;
- критеријумима оцењивања;
- оствареним резултатима;
- начинима побољшања успеха и конкретним корацима.

Оцењивање у наставном процесу може бити:

- наставничко оцењивање ученика;
- заједничко оцењивање наставника и ученика;
- међусобно оцењивање ученика без учешћа наставника;
- самооцењивање ученика.

Што се процеса самооцењивања ученика тиче, у табели су дате само неке од тврдњи уз помоћ којих ученик може да прати и оцењује свој рад. Од изузетне је важности омогућити ученицима промишљање на ова и слична питања и на самим часовима, како би могли да развију метакогнитивне навике и оспособе се за самостално управљање процесом учења и напредовања.

Пожељно је да наставник са учеником продискутује резултат самопроцене и заједно са учеником планира даље кораке у раду.

Тврдње	Најчешће	Повремено	Ретко	Никад
Могу да објасним својим речима шта треба да урадим у задатку.				
Одређујем циљ пре сваког учења.				
Знам шта учим лако, а шта тешко у новој лекцији.				
Знам шта ми помаже при учењу тежег градива.				

Могу да поставим три питања у вези са лекцијом.				
Пре учења нове лекције размишљам о наслову и присећам се шта већ знам о томе.				
Могу да одредим кључне речи у новој лекцији.				
При учењу нове лекције могу да одговорим на питања: Шта? Где? Како? Зашто?				
Користим различите изворе информација, самостално или уз помоћ одраслих.				
Постављам питања одраслима када ми треба појашњење дела лекције или лекције у целини.				

Ученицима је, без обзира на узраст, потребна подршка наставника у виду:

- указивања на оно што је успешно урађено у претходној фази рада;
- конкретног усмерења на оно што је још потребно да науче или ураде;
- сугестија о различитим начинима рада у наредној фази учења;
- подстрека када покажу напредак у учењу.

У процесу праћења и вредновања напредовања ученика треба избегавати честе, а недовољно прецизне и јасне повратне информације, као на пример: *Ниси се довољно поштрудио/-ла... Следећи пут у усменом одговарању мораш да будеш сигурнији/сигурнија... Ниси довољно знао/-ла о...* Оваква упутства треба конкретизовати и везати за одређени планирани циљ учења и исход или стандард постигнућа ученика, као и даље конкретне кораке које од ученика очекујемо. Ово је само један од могућих начина давања адекватне повратне информације ученику на његово, на пример, усмено одговарање: *Показао/-ла си да правиш разлику између повољног и неповољног утицаја човека на природу (основни ниво). За следеће одговарање треба да научиш основне мере заштите живе и неживе природе (средњи ниво)...* Управо у овом процесу размене наставник користи прилику да развије и ојача и метакогнитивне капацитете ученика, о чему је било речи у претходним поглављима.

У том смислу, квалитетан и користан извештај о раду и напредовању ученика треба да:

- буде јасан и лако разумљив;
- опише ученикова постигнућа у односу на дефинисане исходе;
- јасно прикаже наредне кораке у учењу;
- укаже на развојне потребе ученика;
- садржи запажања наставника о позитивним личним особинама ученика;
- буде саопштен у правилним размацама и роковима са којима су сви упознати.

7. ГОДИШЊИ ПЛАН РАДА

НАСТАВНА ТЕМА	ОБРАДА	ОСТАЛО	УКУПНО
Увод	1	1	2
Васиона и Земља	2	1	3
Географска карта	5	3	8
Земљина кретања	2	2	4
Унутрашња грађа и рељеф Земље	7	3	10
Ваздушни омотач Земље	6	3	9
УКУПНО	24	12	36

8. МЕСЕЧНИ ПЛАНОВИ РАДА (ОПЕРАТИВНИ)

МЕСЕЦ: СЕПТЕМБАР

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Увод	1.	Увод у програмске садржаје	Уводни разговор	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, програм и план рада	1.1.1; 2.1.1; 3.1.1.
	2.	Предмет проучавања, подела и значај географије	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.1; 2.1.1; 3.1.1.
Васпона и Земља	3.	Звезде, сазвежђа и галаксија	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.1; 3.1.1.
	4.	Сунчев систем: планете, сателити, астероиди, комете, метеори	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, атлас	1.1.2; 2.1.3; 3.1.1.

МЕСЕЦ: ОКТОБАР

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Васпона и Земља	5.	Предмет проучавања географије, Сунце и Сунчев систем	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, атлас	1.1.2; 2.1.1; 2.1.3; 3.1.1.
	6.	Облик и димензије Земље; глобус	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас, глобус	1.1.1; 1.1.2; 2.1.2; 2.1.3; 3.1.1.
Географска карта	7.	Облик и димензије Земље; глобус	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас, глобус	1.1.1; 1.1.2; 2.1.2; 2.1.3; 3.1.1.
	8.	Географска и картографска мрежа; географска ширина и дужина	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	9.	Приказивање Земљине површине; размер и размерник; подела карата према размери и садржају	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.

МЕСЕЦ: НОВЕМБАР

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Географска карта	10.	Географска и картографска мрежа; размер и размерник; подела карата према размеру и садржају	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.
	11.	Картографски знакови; надморска и релативна висина	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.
	12.	Приказивање рељефа, оријентација на карти	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.
	13.	Картографски знакови; надморска и релативна висина, приказивање рељефа, оријентација на карти	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Земљина кретања	14.	Ротација и последице ротације	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	15.	Ротација и последице ротације	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	16.	Револуција и последице револуције	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	17.	Револуција и последице револуције	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

МЕСЕЦ: ЈАНУАР

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Унутрашња грађа и релјеф Земље	18.	Постанак и унутрашња грађа Земље	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.2; 2.1.3; 3.1.1.
	19.	Врсте стена; литосферне плоче, промена положаја континената	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	20.	Постанак и унутрашња грађа Земље, врсте стена, литосферне плоче	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

МЕСЕЦ: ФЕБРУАР

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Унутрашња грађа и рељеф Земље	21.	Настанак рељефа, унутрашње Земљине силе	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	22.	Вулканизам и земљотреси	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	23.	Настанак рељефа, унутрашње Земљине силе, вулканизам и земљотреси	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1
	24.	Речна ерозија и акумулација, абразија	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1

МЕСЕЦ: МАРТ

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Унутрашња грађа и рељеф Земље	25.	Еолска и ледничка ерозија и акумулација	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	26.	Речна, еолска и ледничка ерозија и акумулација; абразија	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	27.	Крашка ерозија и акумулација, утицај човека на обликовање рељефа	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
Ваздушни Земље	28.	Атмосфера – састав и структура	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

МЕСЕЦ: АПРИЛ

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Ваздушни омотач Земље	29.	Атмосфера – састав и структура	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	30.	Температура ваздуха, ваздушни притисак, ветар	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	31.	Влажност ваздуха, облачност и падавине; време и прогноза времена	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	32.	Временски елементи	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст метода, илустративно-демонстративна	Уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас	1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

МЕСЕЦ: МАЈ

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Ваздушни омотач Земље	33.	Климатски фактори	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	34.	Типови климе	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст илустрaтивно-демонстрaтивна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.
	35.	Загађивање и заштита атмосфере	Обрада	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалoшка, текст илустрaтивно-демонстрaтивна	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

МЕСЕЦ: ЈУН

ПРЕДМЕТ: ГЕОГРАФИЈА

РАЗРЕД: ПЕТИ

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Ваздушни Омотач Земље	36.	Климатски фактори, типови климе, загађивање и заштита атмосфере	Утврђивање	Фронтални, индивидуални	Монолошка, дијалогска, текст метода	Уџбеник, физичкогеографска карта свега, атлас	1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.

9. ПИСАНЕ ДНЕВНЕ ПРИПРЕМЕ ПО НАСТАВНИМ ЈЕДИНИЦАМА

Редни број: 1.	Наставна јединица: Увод у програмске садржаје	Тип часа: уводни разговор
Циљеви и задаци часа: – Упознавање са садржајима Географије за 5. разред.		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.1; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, програм и план рада		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Наставник разговара са ученицима о новом предмету, Географији. Шта се проучава у оквиру овог предмета? – Која знања ученици очекују да стекну на настави географије? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Наставник упознаје ученике са циљевима, задацима и програмским садржајима Географије за 5. разред: Васиона и Земља: Сунце, звезде, планете, мала тела Сунчевог система – астероиди, сателити, комете; Облик и величина Земље: континенти, океани, врсте глобуса, географска мрежа – меридијани и упоредници, географска ширина, географска дужина, мерење на карти и орјентација карте; Земљина кретања: ротација и револуција, последице ротације и револуције; Постанак и унутрашња грађа Земље, литосферне плоче, врсте стена: магматске, седиментне, метаморфне, фосили; Рељеф: планине и равнице, веначне и громадне планине; Ваздушни омотач Земље: атмосфера, састав, структура, значај; Клима: климатски чиниоци, основни типови климе; загађивање атмосфере: озонске рупе, киселе кише, мере заштите. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици се заједно са наставником договарају о начину рада и потребној литератури и прибору. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 2.	Наставна јединица: Предмет проучавања, подела и значај географије	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Упознавање са предметом проучавања, поделом и значајем географије као наставног предмета и науке уопште; – стицање знања о најзначајнијим истраживачима и географским омотачима наше планете. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.1; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичко – географска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Назив географија настао је од две речи: геа (Земља) и графеин (описивати, писати). Шта добијамо када спојимо ове две речи? – Научник који је дао име географији у 3. веку пре нове ере звао се Ератостен. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Кристофор Колумбо је био син италијанског ткача који је кренуо у истраживање са циљем да нађе морски пут до Индије. Ученици траже Индију на карти света и уочавају водене површине које воде до ње; – Васко де Гама је успео у оном што је Колумбо покушавао – опловио је Африку и пронашао морски пут за Индију. Ученици раде задатак на 10. страни у уџбенику – записују имена океана којима је Васко де Гама пловио; – Америго Веспучи је био трговац из Фиренце; он је установио да је Америка нови континент и она по њему данас носи назив; – Фернандо Магелан је први опловио свет али није успео да заврши започету експедицију јер је погинуо на Филипинима. Ученици траже ова острва на карти света и заједно са наставником уочавају морски пут којим је Магелан пловио; – географски омотачи су: атмосфера, литосфера, хидросфера и биосфера. Да би што детаљније проучили сваки омотач појединачно, географи су извршили поделу географије на физичку, друштвену и регионалну (табела на 13. страни, уџбеник); – најзначајнији српски географ је Јован Цвијић. Ученици ће за домаћи задатак истражити која су његова најзначајнија дела. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици решавају тест у уџбенику (15, 16 и 17. страна) а затим заједно са наставником проверавају тачност урађеног. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 3.	Наставна јединица: Звезде, сазвежђа и галаксија	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о усијаним и гасовитим небеским телима - звездама, светлосној години, појмовима сазвежђе и галаксија. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.1; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Који су истраживачи допринели данашњим знањима о облику Земље? Како су стари народи пре ових постигнућа замишљали Земљу? – Који је најпознатији српски географ? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта видимо ноћу када посматрамо ведро небо? Звезде су усијана и гасовита небеска тела која имају своју светлост, топлоту и саме производе енергију. Звезда има преко сто милијарди, оне су и најбројнија небеска тела; – светлосна година је пут који пређе светлост за годину дана крећући се брзином од 300 000 километара у једној секунди. Нама најближа звезда је Сунце; – Сазвежђа су звезде повезане у фигуре, онако како их је видела људска машта. Ученици ће осмислити ново сазвежђе и нацртати га (25. страна, уџбеник); – уочавају у атласу сазвежђа и читају њихове називе; – галаксија је много већи звездани скуп од сазвежђа – свака галаксија има више стотина милијарди звезда. Галаксија којој припада Земља назива се Млечни пут или Кумова слама; – утврђено је да наша галаксија има од 200 до 300 милијарди звезда. Астрономи су, поред наше, открили велики број других галаксија. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде задатке на 24. страни у уџбенику. – Која наука проучава васиону и небеска тела која се у њој налазе? Којим инструментом се посматрају звезде? Којом мерном јединицом изражавамо растојање до звезда? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 4.	Наставна јединица: Сунчев систем: планете , сателити, астероиди, комете, метеори	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о небеским телима које чине Сунчев систем: планетама и сателитима, као и малим телима Сунчевог система: кометама, метеорима и астероидима. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Сунце је нама најближа звезда. Каквог су облика звезде? Да ли оне имају сопствену светлост и топлоту? Због чега су научници повезали звезде у сазвежђа? – Шта је галаксија? Којој галаксији припада наша планета? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Пречник Сунца је 109 пута већи од пречника Земље, а запремина му је 1 300 000 пута већа од запремине Земље. Која нам је најближа звезда после Сунца? – Планете су тамна небеска тела лоптастог облика. Има их укупно осам. Ученици уочавају које су то планете (27. страна, уџбеник) и сврставају их по величини, од највеће до најмање. На истој страни читају занимљивост зашто Плутон више није у Сунчевом систему; – уочавају величине планета у односу на Сунце, а затим одговарају на питање зашто планете круже око Сунца; – сателити су небеска тела које планете привлаче својом гравитацијом; они су природни пратиоци планета. Како се називају вештачки пратиоци планета? – астероиди су мања небеска тела од сателита. Називају се и мале планете или планетоиди; – комете се називају и звезде репатице јер се састоје од језгра – главе и дугог, магличастог репа. Величина метеора може бити различита: могу бити као зрно прашине, а могу бити тешки и неколико килограма, па чак и тона. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Халејева комета је последњи пут виђена 1986. године. Ако се појављује на сваких 76 година, када ће се појавити следећи пут? – Ученици проверавају стечено знање - раде тест на 36. и 37. страни у уџбенику. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 5.	Наставна јединица: Предмет пручавања географије, Сунце и Сунчев систем	Тип часа: утврђивање
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о подели и значају географије, најзначајнијим истраживачима, Сунцу и небеским телима која чине Сунчев систем – планетама, сателитима, кометама, метеорима и астероидима. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.1; 2.1.3; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Шта проучава географија? У чему је њен значај? Како се назива најпознатији српски географ? Са којим је наукама географија повезана? – Која су четири истраживача допринела данашњим знањима о изгледу Земље? По коме је Америка добила назив? Ко је открио Америку? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта проучава физичка, а шта друштвена географија? Како се назива наука која проучава географске одлике појединих територија? Како се деле физичка, друштвена и регионална географија? – Шта је телескоп? Колико звезда видимо голим оком? – Колико износи температура звезда? Којих су боја звезде, а у којој боји их видимо? – Колико има укупно сазвежђа? Која су најпознатија? У ком се сазвежђу налази звезда Северњача? – Колико износи просечна температура на Меркуру, а колико на Земљи? Због чега је Земља јединствена у односу на друге планете? – Шта су сателити? Које планете немају сателите? Која планета има највише сателита? Зашто? – Како се називају мала тела Сунчевог система? Које су њихове основне карактеристике? Која се небеска тела називају и „звезде репатице“? Зашто? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици цртају у своје свеске четири основне Месечеве мене и испод сваке пишу њихов назив. Колико траје једна, а колико четири Месечеве мене? – Због чега је на Месецу трајно остао отисак стопа космонаута? Који омотач има Месец, а истовремено и Земља? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 6.	Наставна јединица: Облик и димензије Земље; глобус	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о облику Земље; појмови елипсоид и геоид; научници који су допринели сазнањима о Земљи; модел Земље – глобус: врсте и подела. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.2; 2.1.3; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас, глобус		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Данас знамо каквог је облика Земља, постоје бројни сателитски снимци урађени путем вештачких сателита. Ученици се подсећају појма сателит и разлике између природних и вештачких сателита. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Земља је замишљана у разним облицима све до 4. века, када је Аристотел приметио да при делимичном помрачењу Месеца, Земља на Месец баца сенку кружног облика. При помрачењу Месеца, које се небеско тело налази између Сунца и Месеца? – Елипсоид је геометријско тело које је на половима спљоштено, а на Екватору мало испупчено. Пошто на Земљи постоје неравнине, њен стваран облик није ни елипсоид већ геоид. Ученици уочавају разлике између елипсоида и геоида на 40. страни у уџбенику; – на физичко – географској карти света ученици уочавају да ли на Земљи има више воде или копна. На Земљи се налази седам континената и четири океана – ученици записују њихове називе у своје свеске и сврставају континенте и океане од највећег на најмањем; – Азија и Европа чине јединствену целину која се једним именом назива Евроазија. Због чега ове континенте посматрамо као одвојене целине? – Глобус је лопта малог пречника који представља модел Земље. Глобуси се деле на географске и астрономске. Географски глобуси могу бити општегеографски, политичкогеографски и индукциони. Астрономски се деле на глобусе планета, месеца и звездане глобусе. По којим се глобусима може цртати? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде кратак тест на 42. и 43. страни у уџбенику; – за домаћи задатак покушаће да направе модел Земље по упутствима која су дата у уџбенику (43. страна). 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 7.	Наставна јединица: Облик и димензије Земље; глобус	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о облику Земље; појмовима елипсоид и геоид; научницима који су допринели сазнањима о Земљи; моделу Земље – глобусу: врстама и подели. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.2; 2.1.3; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас, глобус		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици наводе имена научника који су допринели сазнањима о лоптастом облику Земље. У чему је Аристотелов, а у чему Плинијеов допринос? – Како су стари Аријевци и Монголи замишљали Земљу? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – На Земљи се налази седам континената. Који су континенти део Старог, а који део Новог света? На основу чега је извршена ова подела? – Који је континент ненасељен? Зашто? Како се назива континент на коме ми живимо? Којим континентима је Европа најближа? Који континент је најмањи? – Да ли је светски океан јединствена целина? На која четири океана је подељен? – Колико износи обим, а колико полупречник Земље? Колика је површина Земље? – Како изгледа елипсоид, а како геоид? Због чега се у већини случајева занемарује одступање Земље од изгледа правилне лопте? Каквог је облика глобус? – Које врсте глобуса постоје? Шта је приказано на физичкогеографском, а шта на политичкогеографском глобусу? Које су боје индукциони глобуси? – Колико милиона пута је пречник Земље умањен на глобусима? – Шта је Земљина ротациона оса? Да ли ова линија постоји у стварности? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде кратак тест на 46. страни у уџбенику и заједно са наставником проверавају тачност урађеног. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 8.	Наставна јединица: Географска и картографска мрежа; географска ширина и дужина	Тип часа: обрада
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о меридијанима и паралелама које чине географску и картографску мрежу, одређивање тачног положаја неког места. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици се подсећају из нижих разреда назива главних и споредних страна света и ознака којима се оне обележавају; затим показују стране света на географској карти. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Упоредници су замишљене кружне линије које обавијају Земљу правцем запад – исток. Називају се и паралеле. Зашто? – Највећи упоредник се назива Екватор. Ученици уочавају на физичкогеографској карти света континенте које Екватор „пресеца“; – меридијани су замишљене полукружне линије које спајају Земљине половине. Називају се и подневци. Посматрајући глобус, ученици уочавају да ли су меридијани исте дужине. Почетни меридијан је Гринич – кроз које континенте пролази? Којим степеном се обележавају Екватор и Гринич? – Упоредници и меридијани на глобусу чине географску мрежу, а на карти картографску мрежу. – Географска ширина је удаљеност неког места по свом меридијану од Екватора ка северу и југу, док је географска дужина удаљеност неког места по својој паралели од Гринича ка истоку и западу; – највећу географску ширину имају Северни и Јужни пол, јер се налазе најдаље од Екватора. Како се назива замишљена линија која пролази кроз оба географска пола? Највећу географску дужину има меридијан који се налази на супротној страни од Гринича. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици у свом атласу на карти Србије траже место у коме живе и одређују његов положај у односу на Екватор и Гринич; – раде тест у уџбенику на 53, 54. и 55. страни на основу кога ће утврдити да ли су савладали појмове из обрађене наставне јединице. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 9.	Наставна јединица: Приказивање Земљине површине; размер и размерник; подела карата према размеру и садржају	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о односу дужине на карти и растојања у природи, мерење растојања на карти помоћу размерника; ситноразмерне, средњеразмерне и крупноразмерне карте; општегеографске и тематске карте. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Земљина површина се може приказати на глобусу и на географској карти. У чему је предност, а у чему недостатак глобуса? Да ли се на глобусу могу уочити и мања места? Да ли се на географској карти може уочити стваран облик Земље? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Размер показује колико је пута нека дужина из природе умањена на карти. Размер чине дељеник и делилац. Што је делилац већи, и умањење на карти је веће и обрнуто. Колико километара у природи одговара једном милиметру на карти у размери: 1: 50 000 000? – Размерник је дуж која је издељена на мање подеоке. Он се на географској карти увек налази испод бројчаног размера. Ученици помоћу шестара или лењира одређују колико износи растојање између Београда и Новог Сада; – у зависности од размера у коме се израђују, карте се деле на: ситноразмерне, средњеразмерне и крупноразмерне. Сваки ученик ће у атласу одабрати једну карту и у своју свеску ће записати којој врсти, према размери, припада одабрана карта; – карте се према садржају који је на њима приказан деле на општегеографске и тематске карте; – општегеографске карте приказују више географских објеката, док тематске карте приказују неки простор са једним, два или сасвим ретко више географских елемената; – у својим атласима ученици уочавају тематске карте и разговарају заједно са наставником који су географски елементи на њима приказани. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта је географска карта? Шта чини размер? Како се одређује растојање између две тачке на карти? – Како се карте деле према размери, а како према садржају? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 10.	Наставна јединица: Географска и картографска мрежа; размер и размерник; подела карата према размеру и садржају	Тип часа: утврђивање	
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о меридијанима и упоредницима, географска и картографска мрежа, мерење растојања на карти помоћу размерника; подела карата. 			
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.			
Наставне методе: монолошка, дијалочка, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални		
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас			
<p>ТОК ЧАСА</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ученици траже на глобусу место пресека почетног упоредника и меридијана. Који је то залив? – Како се назива мрежа упоредника и меридијана на глобусу? 			Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – На географској карти света ученици уочавају континенте који истовремено имају и источну и западну географску дужину. Који континенти имају истовремено северну и јужну географску ширину? – На којим се Земљиним полулоптама налази континент на коме живимо? – Због чега се Екватор назива и полутар? Због чега се меридијани називају и подневци? – На колико степени се налазе Северни и Јужни географски пол? – Колико има укупно упоредника, а колико меридијана? – Који су математички, који географски, а који допунски елементи карте? – На карти размере 1: 1 000 000, колико километара у природи одговара једном милиметру на карти? – Како се називају карте на којима су приказане државе, континенти или цела Земљина површина? Шта се приказује на плановима? – Уколико је на карти приказана хидрографија, којој врсти карата она припада? Ученици наводе још неке примере тематских карти. 			Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици вежбају на својим картама у атласу одређивање растојања између два места на карти помоћу шестара или лењира. 			Завршни
Литература:			

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 11.	Наставна јединица: Картографски знакови; надморска и релативна висина	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о међународно договореним симболима којима су приказани одређени географски елементи; географски називи, надморска и релативна висина. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Које елементе садржи свака карта? Шта чини допунске елементе? Ученици запажају шта се све налази у легенди карте. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Картографски знакови су међународно договорени симболи који приказују одређене географске елементе. На 61. страни у уџбенику, ученици цртају картографске знакове са којима су упознати током нижих разреда; – картографски знакови могу бити контурни, линијски и ванразмерни. Особине које сваки картографски знак треба да има су једноставност и очигледност. Ученици закључују због чега. На приказаној карти (62. страна, уџбеник) уочавају картографске знакове и у своје свеске пишу шта сваки приказани знак представља; – географски називи су исписани словима различите величине, облика и боје; њихов циљ је да олакшају коришћење карте. Ученици на карти Србије запажају на који начин се исписују називи планина, река, градова; – вертикално растојање између нивоа мора и неке тачке на копну назива се надморска висина. Релативна висина је разлика између две надморске висине. На карти Србије тражимо планине Копаноник и Тару. Колико износи њихова надморска, а колико релативна висина? – Највећу надморску висину на Земљи има врх Монт Еверест на Хималајима, а највећу дубину Тихи океан, код Маријанских острва. Са карте света читавамо висину, односно дубину. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде кратак тест у уџбенику (63 – 64. страна) помоћу којег утврђују колико су савладали обрађену наставну јединицу; – на карти Србије уочавају картографске знакове и заједно са наставником их коментаришу. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 12.	Наставна јединица: Приказивање рељефа, оријентација на карти	Тип часа: обрада
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања на која се четири начина може приказати рељеф на географским картама; изобате и изохипсе; оријентација карте. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
<p>ТОК ЧАСА</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – Шта чини рељеф? Шта је надморска, а шта релативна висина? – На којим се планинама налази највиши врх света? Колико је висок? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Висина рељефа се на географским картама може приказати на више начина: изохипсама, бојама, сенчењем и шрафирањем. Изохипсе су затворене криве линије које спајају тачке истих надморских висина. На свакој изохипси је написана вредност надморске висине на коју се она односи; – ученици уочавају како изгледају планине приказане методом изохипси (уџбеник, бб. страна), а затим у своје свеске цртају облик планине по избору и уз помоћ наставника, приказују је методом изохипси; – линије које повезују тачке истих дубина у океанима, морима и језерима називају се изобате. Колико метара износи највећа дубина Тихог океана? На дубинској скали боја у атласу, ученици запажају на који начин се приказује дубина методом боја; – метод сенчења се врши обичном оловком. Како сенчимо више, а како ниже делове планине? – На свакој карти се север увек налазе „горе“, југ „доле“, запад „лево“, а исток „десно“. Које су споредне стране света? Показујемо их на физичкогеографској карти света; – на који начин се можемо оријентисати у простору? Ученици коментаришу оријентацију у простору помоћу компаса, маховине, година на пању, звезде Северњаче, итд. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде кратак тест на 69. и 70. страни у уџбенику и заједно са наставником проверавају тачност урађеног. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 13.	Наставна јединица: Картографски знакови; надморска и релативна висина, приказивање рељефа, оријентација на карти	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о допунским елементима карте, надморској и релативној висини, методама приказивања рељефа на карти, оријентацији карте 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 1.1.3; 2.1.2; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици појединачно цртају на табли картографске знакове које су научили током претходних наставних јединица. Које још допунске елементе садржи свака карта? – Шта је приказано у легенди карте? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта је приказано линијским, а шта ванразмерним картографским знацима? Ученици наводе примере. – Које две особине сваки картографски знак треба да има? Зашто? – Којом бојом се приказују картографски знаци везани за вегетацију, а којом за хидрографију? Којом бојом се приказују границе? – На који начин се исписују географски називи планина, река, језера, мора, градова? Како помоћу географског назива можемо да уочимо величину неког места? – Шта је рељеф? Које три димензије има рељеф у природи? Шта је надморска, а шта релативна висина? – Шта су изобате, а шта изохипсе? Шта значи реч „изо“? – Ученици показују на физичкогеографској карти света највиши врх наше планете и највећу дубину Тихог океана; – показују на карти главне и споредне стране света и на табли исписују њихове ознаке. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици цртају у своје свеске планину приказујући је методом изохипси. Затим исту планину приказују на још три начина: методом боја и изохипси; сенчењем и изохипсама и шрафирањем и изохипсама. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 14.	Наставна јединица: Ротација и последице ротације	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о Земљином кретању око своје ротационе осе и последицама које при том настају: смени обданице и ноћи, привидном дневном кретању Сунца и разликама у времену. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Каког је облика Земља? Које су планете у Сунчевом систему? Ученици их набрајају редом, по удаљености од Сунца, од најближе до најдаље планете. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Од којих је речи настала географија? Шта значи реч „геа“? У другом веку грчки научник Клаудије Птоломеј је изнео мишљење да се око Земље окрећу сва остала небеска тела. Овакво учење названо је геоцентрични систем. – Средином 16. века, пољски научник Никола Коперник је закључио да се Земља, заједно са осталим небеским телима, окреће око Сунца. Његово учење названо је хелиоцентрични систем. – Ротација је окретање Земље око своје замишљене ротационе осе. Куда ротациона оса пролази кроз Земљу? Ротација се изврши за један дан, односно за 24 часа; – последице ротације су смена обданице и ноћи, привидно дневно кретање Сунца и разлике у времену; – граница која дели осветљену од тамне Земљине половине назива се граница осветљености. Какав је прелаз између обданице и ноћи? Шта је зора, а шта сумрак? – Ротацију не можемо непосредно опајати већ само у односу на нека друга небеска тела. Да ли се Сунце стварно или привидно креће? – Земља је подељена на 24 часовне зоне. Свака зона је ограничена меридијанима и обухвата простор од 15 степени. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици проверавају стечено знање уз помоћ теста у уџбенику, на 78. и 79. страни. – Шта је датумска граница? Када се један дан рачуна два пута? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 15.	Наставна јединица: Ротација и последице ротације	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о Земљином кретању око своје ротационе осе и последицама које при том настају: смени обданице и ноћи, привидном дневном кретању Сунца и разликама у времену. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Око чега се Земља окреће? Како се назива њено окретање око Сунца, а како око своје ротационе осе? – Земља се за 24 часа окрене за 360 степени. Колико се степени Земља помери за један час? Колико за три часа? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта је геоцентрични, а шта хелиоцентрични систем? Које је учење подржавала црква? Зашто? – Ко су били Ђордано Бруно и Галилео Галилеј? – У ком правцу се врши ротација? Које су њене последице? – Да ли сва места на Земљи ротирају истом брзином? Која места „прелазе“ најдужи, а која најкраћи пут? – Које године је усвојена подела Земље на 24 часовне зоне? Колико степени обухвата свака часовна зона? – На ком се меридијану налази датумска граница? Због чега је она значајна? – У којој часовној зони се налази наша држава? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – На приказаној карти света у уџбенику (77. страна) ученици одређују колико је часова на крајњем истоку Аустралије, ако је у зони Гриничког меридијана десет часова ујутру. Колико је часова на истоку Северне Америке ако је у зони Гриничког меридијана подне? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 16.	Наставна јединица: Револуција и последице револуције	Тип часа: обрада
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о кретању Земље око Сунца и последицама овог кретања: различитој дужини обданице и ноћи, смени годишњих доба и топлотним појасевима. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Која планета при свом обиласку око Сунца пређе најдужи, а која најкраћи пут? – Како се назива путања по којој се Земља окреће око Сунца? Каквог је она облика? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Земља изврши једну револуцију за 365 дана и 6 часова. Сваким обиласком око Сунца она пређе пут од 940 милиона километара; – као последице револуције јављају се следеће појаве: различита дужина обданице и ноћи, смена годишњих доба и топлотни појасеви; – када код нас почиње пролеће, а када јесен? Два пута годишње трајање обданице и ноћи се изједначи на целој Земљи – то се догађа 21. марта и 23. септембра. Ови датуми се називају равнодневице; – летња дугодневица за северну полулопту настаје 21. јуна, а зимска краткодневица 22. децембра. Када је на северној полулопти најдужа обданица, на јужној ће бити најкраћа; – Земља је подељена на пет топлотних појасева. То су: жарки, северни умерени, северни хладни, јужни умерени и јужни хладни. Уз помоћ приказане слике у уџбенику (84. страна), ученици одговарају на питање у ком се топлотном појасу налази Србија; – постоје две врсте календара – јулијански и грегоријански. Према грегоријанском календару, година почиње 1. јануара. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Да ли је, док учимо ову наставну јединицу, обданица све дужа или све краћа? – Ученици раде задатак на 83. страни у уџбенику, након чега ће доћи до сазнања које је годишње доба најдуже. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 17.	Наставна јединица: Револуција и последице револуције	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о кретању Земље око Сунца и последицама овог кретања: различитој дужини обданице и ноћи, смени годишњих доба и топлотним појасевима. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Под којим углом је Земљина ротациона оса нагнута? – Шта је револуција? За колико времена Земља изврши једну револуцију? Које су последице револуције? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Којих датума су равнодневице на северној и јужној Земљиној полулопти? Како се назива упоредник који дели Земљу на ове две полулопте? – Ако је на северној полулопти пролеће, које је годишње доба на јужној полулопти? – Ког датума је на северној полулопти најдужа ноћ? Ког датума је на јужној полулопти најкраћа ноћ? Која тада годишња доба настају? – Шта су поларни дани и поларне ноћи? Због чега они настају? – Колико има топлотних појасева на Земљи? Који топлотни појас се налази између северног повратника и северног поларника? – На колико степени се налазе повратници, а на колико су поларници? – Када је година преступна? Да ли ће 3 082. година бити преступна? – У чему је разлика између јулијанског и грегоријанског календара? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде тест на 87, 88. и 89. страни у уџбенику уз помоћ кога проверавају стечено знање током обрађене наставне јединице. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 18.	Наставна јединица: Постанак и унутрашња грађа Земље	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о старости и начину постанка Земље, њеној унутрашњој грађи – језгру, омотачу језгра и Земљиној кори. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Постоји неколико теорија које објашњавају на који начин је настала Земља. По једној, Земља је постала од усијане маглине која се постепено хладила и згушњавала. По другој, циновска звезда која је прошла поред Сунца, откинула је од њега део масе. Због чега ниједна теорија није у потпуности проверена? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Сматра се да је Земља настала пре око 4, 6 милијарди година. Земљина унутрашњост је много мање истражена него бесконачан космички простор – људи су се у Земљину дубину спустили до око 12 км; – у Земљиној унутрашњости се издвајају три сфере: Земљино језгро, омотач језгра и Земљина кора. Како се назива Земљин чврст, стеновит омотач? Како се називају преостала три Земљина омотача? – Земљино језгро је лоптастог облика. Оно је у чврстом стању, највећим делом састављено од гвожђа и никла; – омотач језгра лежи у дубини између 70 и 2 900 км. У њему се стварају вулканске масе и земљотреси који се испољавају на Земљиној површини; – Земљина кора се дели на континенталну и океанску кору. Ученици показују континенте и океане на физичкогеографској карти света; – Дебљина континенталне коре је од 30 до 70 км. Океанска кора је тања од континенталне – њена дебљина износи од 5 до 10 км. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Како се називају Земљини унутрашњи слојеви? До које се дубине простире језгро? Колико износи његова температура? Које су карактеристике омотача језгра? – Које две коре чине Земљину кору? Које је дебљине континентална, а које океанска кора? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 19.	Наставна јединица: Врсте стена; литосферне плоче, промена положаја континената	Тип часа: обрада
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о магматским, седиментним и метаморфним стенама; литосферне плоче, изглед континената некад и сад. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Који проценат на Земљи заузима копно, а који вода? Који су континенти део Старог, а који део Новог света? – Колико на Земљи има океана? Да ли су они међусобно повезани? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Земљину кору чине три врсте стена: магматске, седиментне и метаморфне стене; – магматске стене су најстарије. Настале су од магме и могу бити површинске и дубинске. Најраспрострањенија површинска стена је базалт, а дубинска гранит; – седиментне стене настају од различитог материјала који се наталожи у воденим басенима и на копну. Називају се и слојевите јер се састоје од наталожених слојева. Пример седиментне стене је кречњак; – метаморфне стене настају преображајем магматских и седиментних стена, под утицајем високих температура и притисака који владају у Земљиној унутрашњости; – из биологије сте учили о фосилима. Шта су фосили и како они настају? – Литосфера није јединствена целина, она је рашчлањена на веће и мање делове који се називају литосферне плоче. Брзина кретања литосферних плоча износи свега неколико центиметара годишње; – у далекој прошлости је постојао само један континент – њега су чинили сви данашњи континенти спојени у једну целину. Ученици уочавају у уџбенику (98. страна) некадашњи изглед Земљине површине. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде тест у уџбенику (99. и 100. страна) и заједно са наставником проверавају тачност урађеног. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 20.	Наставна јединица: Постанак и унутрашња грађа Земље, врсте стена, литосферне плоче	Тип часа: утврђивање
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о старости и начину постанка Земље, њеној унутрашњој грађи; магматским, седиментним и метаморфним стенама; литосферним плочама. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Колико је стара Земља? Које две хипотезе постоје о настанку Земље? Шта научници сматрају у новије време, од чега су постали Сунце и планете Сунчевог система? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Каког је облика језгро? Од чега се оно састоји? Колико износи температура у језгру? До које се дубине оно простире? – Колика је температура у омотачу језгра? Да ли је Земљина кора свуда једнаке дебљине? Где је она тања, а где дебља? – Од чега су настале магматске стене? Како се оне деле? Којој врсти стена припадају базалт и гранит? – Шта су фосили? У чему је њихов значај? – Како настају метаморфне стене? Од чега настаје мермер? – Шта су литосферне плоче? – Како се звао први прастари континент? На колико континената се он раздвојио? Када је Земља добила садашњи изглед? – Који се континенти приближавају, а који међусобно удаљавају једни од других? – Који је научник први дошао на идеју о постојању јединственог континента? На који начин? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици уочавају на физичкогеографској карти света континенте који су чинили некадашњу Гондвану. Који се континенти међусобно уклапају – уочавамо испупчени део Јужне Америке и удубљени део Африке. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 21.	Наставна јединица: Настанак рељефа, унутрашње Земљине силе	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о начину настанка рељефа; унутрашње Земљине силе – топлота и Земљина гравитација, веначне и громадне планине. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Шта чини рељеф? Какав је рељеф места у коме живимо? – Каког је облика Земља? Која нас Земљина сила чврсто „држи“ на планети? Са чиме можемо упоредити Земљину гравитацију? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Унутрашње Земљине силе су Земљина топлота и Земљина гравитација. Колико износи температура у језгру? До колико километара у Земљиној унутрашњости су људи стигли? – Покрети који настају деловањем унутрашњих Земљиних сила називају се тектонски покрети. Могу бити хоризонтални и вертикални. Хоризонталним покретима настају веначне или набране планине, а вертикалним раседне или громадне; – веначне планине се пружају у виду венаца или ланаца. Могу имати дужину од неколико стотина, до неколико хиљада километара. Стрмих су страна и оштрих врхова; – у веначне планине се убрајају најдуже и највише планине на Земљи. То су: Хималаји у Азији, Анди у Америци, Пиринеји, Алпи, Карпати у Европи, итд. Ученици их траже на физичкогеографској карти света; – громадне или раседне планине имају благе падине и заобљене врхове. Издижу се у виду громада, а развојене су котлинама. Ученици траже на карти Србије: Цер, Фрушку Гору, Јастребац. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – На који начин унутрашње силе обликују рељеф, а на који начин спољашње? – Које врсте планина настају хоризонталним, а које вертикалним тектонским покретима? У чему је њихова основна разлика? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 22.	Наставна јединица: Вулканизам и земљотреси	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о елементима вулкана: кратер, гротло, магма, вулканска купа, вулканска ерупција; подела вулкана; земљотреси, хипоцентар и епицентар. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Разговарамо о вулканима, оно што знамо о њима из свакодневног живота. Каког су облика вулкани? Како се назива усијано – тестаста маса која избија из вулкана? – Којим се картографским знаком обележавају вулкани? Тражимо их на физичкогеографској карти света. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Вулкани су места на површини Земље која су са њеном унутрашњошћу повезана каналима и пукотинама. Кроз канале, повремено или стално избијају врели гасови, пепео и лава; – лава може да избија на два начина – мирним путем, што се назива поток лаве или уз снажне експлозије и бурно избијање гаса, што представља вулканску ерупцију; – вулкани могу бити живи и угашени. Неки од живих (активних) вулкана су: Етна на Сицилији, Сен Хеленс у Северној Америци, Кључевскаја Сопка у Русији. Ученици их траже на физичкогеографској карти света. – Како бисмо својим речима описали земљотрес? Да ли нам је познат неки град у Србији у коме се десио земљотрес? Због чега настају земљотреси? – Земљотреси или трусови су изненадна, краткотрајна подрхтавања Земљине коре. Током земљотреса, земљиште се издиже и спушта или се хоризонтално помера; – земљотрес настаје у хипоцентру – месту у дубини Земље, најчешће на 70 км или мање. Место на Земљиној површини изнад хипоцентра, где се земљотрес најјаче осећа, назива се епицентар. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици читају занимљивости о вулканима и земљотресима (уџбеник, 105. и 106. страна), а затим решавају тест у уџбенику (107. и 108. страна); – како се називају инструменти који мере земљотрес? Уз које континенте се простире „ватрени појас Пацифика“? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 23.	Наставна јединица: Настанак рељефа, унутрашње Земљине силе, вулканизам и земљотреси	Тип часа: утврђивање
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о начину настанка рељефа; веначне и громадне планине; елементи вулкана; хипоцентар и епицентар, сеизмографи. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – На који начин утиче Земљина гравитација, а на који Земљина топлота на формирање рељефа? Које Земљине силе називамо ендегене, а које су егзогене? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта су тектонски покрети и због чега они настају? Којим тектонским покретима настају раседне, а којим набране планине? Како се ове планине још називају? – Којим врстама планина припадају Алпи, Карпати, Апенини, Хималаји, Анди? Ученици их показују на физичкогеографској карти света. Које су основне одлике ових планина? – Шта су раседне линије? Како изгледају громадне планине? Ученици наводе неке од њих и показују их на физичкогеографској карти света. – Шта је магма, а шта лава? Колика је температура лаве? Коју дужину могу достићи потоци лаве? – Како се назива отвор на врху вулкана? Шта је гротло? – Због чега људи насељавају подножја вулкана? Колико укупно има у свету активних вулкана? – Колико траје земљотрес у епицентру? До које се дубине налази хипоцентар? – Да ли се ерупција вулкана и појављивање земљотреса могу предвидети? – Шта се мери сеизмографима? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици цртају у своје свеске вулканску купу, а затим и остале елементе вулкана: кратер, гротло, магматско огњиште, вулканску ерупцију и потоке лаве. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 24.	Наставна јединица: Речна ерозија и акумулација, абразија	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о ерозивним и акумулативним облицима рељефа; обликовање рељефа радом река и морских таласа. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Током обданице стене се загревају и шире, а ноћу се хладе и скупљају, што временом доводи до пуцања и распадања стена. Овај процес је најинтензивнији у пустињама. Ученици показују на физичкогеографској карти света највеће пустиње. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Разарање и одношење стеновите подлоге назива се ерозија, док акумулација представља таложење и нагомилавање разореног материјала. На овај начин настају ерозивни и акумулативни облици рељефа. – Који су елементи реке? Шта је речно корито, а шта су речне долине? – Дубоке речне долине стрмих страна називају се клисуре, а уске и дубоке долине готово вертикалних страна називају се кањони. Ученици уочавају разлику између кањона и клисуре на приказаним сликама у уџбенику (115. страна); – делте су облици речног ушћа који имају изглед троугла. Настају јер река на ушћу, због ослабљене снаге, таложи сав материјал који је дотле носила. На физичкогеографској карти света ученици траже ушћа Амазона, Нила, Дунава и уочавају каквог су она облика; – речна острва (аде) стварају се на месту где постоји нека препрека која успорава отицање воде и таложење материјала; – абразија представља рад морских таласа. Радом таласа настаје клиф – стрм, стеновит одсек, таласна поткапина – олучасто удубљење у подножју клифа, и жало – ниска, песковита обала. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици описују изглед кањона и клисура. Шта су водопади, слапови, брзаци? Како изгледају делте? Због чега оне настају? – Које облике у рељефу стварају морски таласи? Који од њих су ерозивни, а који је акумулативни облик рељефа? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 25.	Наставна јединица: Еолска и ледничка ерозија и акумулација	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о пешчаним динама, цирку, валову, снежној граници, моренском материјалу и чеоној морени. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, физичкогеографска карта Србије, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици описују изглед пустиње. Која је вегетација у њој заступљена? Како се називају места у пустињи где подземна вода избија на површину? Показују на физичкогеографској карти највећу пустињу на свету. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Рад ветра је најизраженији у пустињама јер је у њима због слабе и оскудне вегетације разорени материјал лако покретљив. Дине су пешчани бедеми висине од 10 до 20 метара. Под утицајем ветрова, могу мењати свој облик и положај; – на високим планинама снежне масе се све више нагомилавају и претварају у лед. На тај начин настаје ледник. Које планине су веначне? Ученици их показују на физичкогеографској карти и читавају њихове надморске висине; – ледник је маса леда која се креће. Он настаје у пространом удубљењу које се назива цирк. Из цирку, ледник се креће по ледничкој долини која се назива валов. Када се спусти испод снежне границе, ледник почиње да се отапа; – снежна граница се налази на надморској висини изнад које се снег и лед никад не отапају; – моренски материјал представља сав материјал који ледници носе са собом. На месту где се ледник отапа, моренски материјал се таложи у виду полукружног бедема који се назива чеона морена; – за време последњег леденог доба, ледници су постојали и на нашим високим планинама: Шар = планини и на Проклетијама. Ученици их траже на карти Србије и уочавају њихове највеће врхове. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Где се у Србији налазе пешчане дине? Да ли су ове дине покретне? Зашто? – Када је било последње ледено доба? На којим нашим високим планинама су тада постојали ледници? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 26.	Наставна јединица: Речна, еолска и ледничка ерозија и акумулација; абразија	Тип часа: утврђивање
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о облицима рељефа који настају речном, еолском и ледничком ерозијом и акумулацијом: клисуре, кањони, делте, аде, пешчане дине, ледници, валов, цирк; абразија – клиф, таласна поткапина и жало. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Који је главни извор спољашњих сила? На који начин ветар, вода и лед под утицајем Сунчеве топлоте мењају и обликују рељеф? – Шта представља ерозија, а шта акумулација? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Каког је облика речно корито? Који га елементи чине? На који начин настају водопади? Где се налази највиши водопад на свету? Колико је он висок? – Како се називају уске и дубоке долине готово вертикалних страна? Како се називају уже или шире равнице поред река? – Због чега се неке реке делтасто уливају у језеро, море, океан? По чему су делте добиле назив? – Како настају аде? Која је најпознатија ада код нас? – Шта је абразија? Како се назива стрм, стеновит одсек који настаје радом морских таласа? Како се назива олучасто удубљење у подножју клифа? – Које су просечне висине пешчаних дина? На који начин пешчане дине могу да се премештају? – Како настаје ледник? Како се назива удубљење у коме ледник настаје, а како долина по којој се он креће? – Да ли је висина снежне границе на Земљиној површини свуда иста? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта се дешава са ледником када се спусти испод снежне границе? Када је било последње ледено доба? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 27.	Наставна јединица: Крашка ерозија и акумулација, утицај човека на обликовање рељефа	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о крашким облицима рељефа: шкрапама, вртачама, увалама, крашким пољима, пећинама и јамама; утицај човека на формирање рељефа. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 1.1.2; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, физичкогеографска карта Србије, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Крашка ерозија представља процес растварања кречњака под утицајем воде. Којој врсти стена припада кречњак? На који начин настају седиментне стене? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – На кречњачким теренима крашком ерозијом се стварају површински и подземни облици рељефа. Површински облици су: шкрапе, вртаче, увале и крашка поља, а подземни су пећине и јаме; – шкрапе су уски жлебови који су међусобно одвојени оштрим гребенима; вртаче су удубљења у облику круга или елипсе. Увале настају спајањем више вртача, док су крашка поља затворена или полузатворена удубљења издуженог облика; – како изгледа пећина, а како јама? Уколико је неки ученик имао прилику да посети пећину или јаму, пренеси одељењу своје запажање; – пећине су пространи, хоризонтални подземни канали, ходници и дворане кроз које често теку подземне реке. У њима вода раствара кречњак и ствара пећински накит: сталактит који виси са пећинске таванице и сталагмит који се диже са дна пећине; – на који начин човек утиче на природу? Због чега изграђује бране на рекама? – Прекомерном сечом шума, земљиште више нема природну заштиту и због тога вода може без препреке да однесе његов горњи слој. Ова појава се назива денудација. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици траже на физичкогеографској карти Србије пећине; – раде тест у уџбенику на 123. и 124. страни на основу којег проверавају стечено знање током обрађене наставне јединице. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 28.	Наставна јединица: Атмосфера – састав и структура	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о Земљиним ваздушним омотачима, његовом саставу, структури и значају. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Како се називају Земљина четири омотача? На који начин су они међусобно повезани? Шта је атмосфера? – Да ли се време на Месецу мења? Због чега? Има ли Месец атмосферу? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Када Земља не би имала атмосферу, њена површина би била слична Месечевој – не би се образовале падавине, мора и океани би пресушили услед прејаког Сунчевог загревања, а небо би било потпуно црно; – у атмосфери се дешавају многи процеси значајни за живот на Земљи: ваздух се загрева и хлади, вода испарава, стварају се облаци и излучују падавине; – атмосфера је смеша гасова коју највећим делом чине азот (78 %) и кисеоник (21 %). Остали гасови су заступљени у незнатним количинама; – доња граница атмосфере је јасно одређена – чини је површина копна и површина Светског мора. Сматра се да је горња граница на висини од око 3 000 км. Због чега се горња граница атмосфере не може прецизно утврдити? – Нижи слојеви атмосфере се не загревају директно од Сунчевог зрачења – Сунце најпре загрева Земљину површину, а од те топлоте се загрева и доњи слој атмосфере; – атмосферу проучавају науке климатологија и метеорологија. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – У чему је значај атмосфере за живот на Земљи? – Од којих гасова се састоји атмосфера? Шта представља њену доњу границу? До које висине досеже горња граница атмосфере? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 29.	Наставна јединица: Атмосфера – састав и структура	Тип часа: утврђивање
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о Земљином ваздушном омотачу, његовом саставу, структури и значају. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Који процеси се, значајни за живот на Земљи, дешавају у атмосфери? Од чега атмосфера штити Земљу? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – На који начин се загревају нижи слојеви атмосфере? Шта се брже загрева, море или копно? Шта је разлог томе? – Колико степени опада температура ваздуха на сваких 1 000 м? Уколико је надморска висина 2 000 м, а ту је просечна температура ваздуха 9 степени, колика ће температура ваздуха бити на 3 000 м? – Како се назива дужина сијања Сунца током дана, месеца и године? Којим се инструментом мери дужина сијања Сунца? – Које се две науке баве проучавањем атмосфере? – Како се назива хоризонтално кретање ваздуха? – Шта представља облачност? Шта су облаци? – Како се назива сила којом ваздух потискује Земљину површину? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Од које се смесе гасова састоји атмосфера? Који су гасови заступљени у веома малим количинама у саставу атмосфере? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 30.	Наставна јединица: Температура ваздуха, ваздушни притисак, ветар	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о температури ваздуха – средњој дневној, месечној и годишњој; ваздушни притисак, барометар и изобаре; ветар – ветроказ и анемометар. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Температура ваздуха је степен загрејаности ваздуха. У сваком домаћинству се налази инструмент за њено мерење. Како се он назива? – Како се температура ваздуха мења са повећањем надморске висине? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Температура ваздуха се мења и током обданице и ноћи, као и током годишњих доба. Који је најтоплији месец на северној полулопти, а који најхладнији? – Просечна дневна температура ваздуха се добија када саберемо температуре у 7 и 14 часова, затим овом резултату додамо температуру која је измерена у 21 час и целокупан резултат поделимо са 4; – на основу средњих дневних, добија се средња месечна температура ваздуха – саберу се све средње дневне температуре, а затим се целокупан резултат подели са 12. Средњу годишњу температуру ваздуха добијамо када саберемо све средње месечне и поделимо са бројем дана у месецу; – ваздушни притисак се мери барометром. Затворене криве линије које повезују места са истим годишњим или месечним ваздушним притиском називају се изобаре. Шта су изохипсе? – Правац ветра се одређује помоћу ветроказа, а брзина се мери анемометром; – према трајању и простору на коме дувају, ветрови су сврстани у три групе: стални или планетарни, периодични или сезонски и локални ветрови. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици рачунају средњу годишњу температуру ваздуха (132. страна, уџбеник); – који је најпознатији периодичан ветар? Којој групи ветрова припадају кошава, бура и југо? Због чега се стални ветрови називају и планетарни? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 31.	Наставна јединица: Влажност ваздуха, облачност и падавине; време и прогноза времена	Тип часа: обрада
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о засићености ваздуха воденом паром и о инструменту којим се она мери, облачности и врстама облака, ниским и високим падавинама, појму време и прогнози времена. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Како се назива засићеност ваздуха воденом паром? Шта се дешава када се ваздух презасити воденом паром? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Влажност ваздуха се изражава у процентима, а мери се хигрометром; – облачност представља величину видљивог неба прекривеног облацима. Она се процењује голим оком – уколико је небо потпуно ведро, облачност је 0; ако је половина неба прекривена облацима, облачност је 5, ако је небо потпуно прекривено облацима, облачност је 10. Ученици уз помоћ наставника покушавају да процене колика је тренутна облачност; – падавине могу бити ниске и високе. У високе падавине се убрајају киша, снег и град. Ниске падавине су роса, слана, иње и поледица; – количина падавина се мери кишомером, а изражава у милиметрима; – време је тренутно стање тропосфере у тренутку када се мере и осматрају временски елементи; – временска прогноза је поступак којим се предвиђа стање атмосфере за одређени временски период. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде задатак на 138. страни у уџбенику – описују какво је време приказано на датој слици; – раде кратак тест на 139. страни у уџбенику и заједно са наставником проверавају тачност урађеног. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 32.	Наставна јединица: Временски елементи	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о временским елементима: температури ваздуха, ваздушном притиску, ветру, влажности ваздуха и облачности; време и прогноза времена. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Који су најзначајнији временски елементи? У чему се изражава температура ваздуха? Чиме се она мери? Како се рачунају средња дневна, средња месечна и средња годишња температура ваздуха? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – У чему се изражава ваздушни притисак? Какав је ваздушни притисак уколико је његова вредност преко 1 013 мб? Када кажемо да је ваздушни притисак низак? – Шта се одређује помоћу ветроказа, а шта помоћу анемометра? Којом мерном јединицом се изражава брзина ветра? Који ветрови дувају у жарком топлотном појасу? Који ветар дува у источној Србији, Шумадији и Војводини? – Које је позитивно, а које негативно дејство ветра? – Шта се мери хигрометром? У чему се изражава влажност ваздуха? – Како се мери облачност? Каква је облачност уколико је небо потпуно ведро? Која врста облака излучује кишу? Када настаје измаглица? – Која је највећа величина града? Колико дуго град обично пада? – Чиме се мери количина падавина? У чему се изражава количина падавина? – Шта је време, а шта временска прогноза? У чему је значај временске прогнозе? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици заједно са наставником одређују која је врста облака тренутно на небу и закључују какво може бити време у току дана. Колика је тренутна облачност? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 33.	Наставна јединица: Климатски фактори	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о појму климе, о географским условима који одређују климу неког места, клима – дијаграму. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Клима представља просечан вишегодишњи режим времена неке области на Земљи. За одређивање климе потребан је дужи временски период, обично од 10 година. Који временски период нам је потребан да бисмо одредили време у неком месту? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Климатске факторе чине: географска ширина, распоред копна и мора, морске струје и ветрови, надморска висина, рељеф и човекова делатност; – због Земљиног лоптастог облика и угла под којим је Земља нагнута (који је то угао?), Сунчеви зраци неравномерно загревају њену површину. Са порастом географске ширине температуре опадају (за колико степени на сваких 1 000 метара?), а клима постаје све хладнија; – места која су у близини мора имају климу са топлијим зимама и свежијим летима него места која се налазе у унутрашњости континента; – топле морске струје загревају приполарне области, а хладне расхлађују тропске области; – ветрови који дувају са мора на копно доносе облачност и падавине; ветрови који дувају са копна доносе суво и ведро време; – високи планински венци који се пружају паралелно са обалом мора отежавају или потпуно спречавају продор топлих и влажних ваздушних маса у унутрашњост копна. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Наставник записује на табли податке за средње месечне температуре ваздуха и средње месечне количине падавина, а ученици у своје свеске цртају клима – дијаграм са датим подацима. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 34.	Наставна јединица: Типови климе	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о типовима климе: екваторијалној, пустињској, тропској, умереноконтиненталној и поларној клими. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Подсећамо се из претходне наставне јединице појма климе. Који су најважнији климатски фактори? На који начин утичу ветрови, близина мора, морске струје? – Шта се приказује на клима – дијаграму? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Колико на Земљи има топлотних појасева? Којим упоредницима су они ограничени? У жарком топлотном појасу су заступљене екваторијална (шта је Екватор?), тропска и пустињска клима. У умереним појасевима преовлађује умереноконтинентална клима, док се хладни појасеви одликују поларном климом; – екваторијална клима се одликује високим температурама и повећаном влажношћу ваздуха. Годишња количина падавина прелази 2 000 мм; – пустињска клима је заступљена око северног и јужног повратника. Које се пустиње ту налазе? – Тропска клима се распростире северно и јужно од екваторијалне климе. Њене одлике су кишовита лета и суве зиме; – умереноконтинентална клима се одликује умерено топлим летима и умерено хладним зимама; – поларна клима је заступљена у областима северног и јужног поларника. Зиме су дуге и хладне и трају око 10 месеци, а лета су кратка и свежа. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – У ком се топлотном појасу налази Србија? Који тип климе је код нас заступљен? Које су основне карактеристике овог климатског типа? – Где је забележена највиша, а где најнижа температура на Земљи? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 35.	Наставна јединица: Загађивање и заштита атмосфере	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: <ul style="list-style-type: none"> – Стицање знања о начинима на које се загађује атмосфера; киселе кише и ефекат стаклене баште, мере заштите. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода, илустративно-демонстративна		Облици рада: фронтални, индивидуални
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Шта је атмосфера, а шта тропосфера? Од чега нас атмосфера штити? – Како би изгледала наша планета када не би постојала атмосфера? 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – У атмосферу доспевају све веће количине угљен – диоксида који настаје потрошњом фосилних горива (шта су фосилна горива?). Угљен – диоксид задржава топлоту са Земљине површине и доводи до повећања температуре на Земљи. На тај начин настаје ефекат „стаклене баште“; – киселе кише настају од гасова које избацују термоелектране и аутомобили. Спајањем ових гасова са воденом паром у ваздуху настају кисела једињења која се заједно са кишом излучују на Земљу; – киселе кише изазивају сушење шума и уништавање живог света у језерима. Смањују плодност земљишта и повећавају његову киселост. Нагризају фасаде зграда и негативно се одражавају на здравље људи; – озонски омотач угрожава и ваздушни саобраћај: авиони, ракете и космички бродови; – у циљу заштите атмосфере, научници предлажу да се смањи коришћење угља и нафте и да се преусмери на друге енергетске изворе који не штете атмосфери – снага ветра, плимски таласи, Сунчева енергија. 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици раде задатак на 146. страни у уџбенику – пишу на који начин појединачно могу да заштите атмосферу од загађивања. 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

Редни број: 36.	Наставна јединица: Климатски фактори, типови климе, загађивање и заштита атмосфере	Тип часа: утврђивање
<p>Циљеви и задаци часа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Провера стеченог знања о клими и климатским факторима, типови климе: екваторијална, тропска, пустињска, умереноконтинентална и поларна; загађивање атмосфере и мере заштите. 		
Стандарди постигнућа: 1.1.1; 2.1.3; 2.1.4; 3.1.1.		
Наставне методе: монолошка, дијалогска, текст метода	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: уџбеник, физичкогеографска карта света, атлас		
ТОК ЧАСА		
<ul style="list-style-type: none"> – Ученици проверавају стечено знање решавајући тест на 147. и 148. страни у уџбенику, а затим заједно са наставником утврђују тачност урађеног. 		Уводни
<ul style="list-style-type: none"> – Колики је временски период потребан за одређивање климе у некој области? Који су најважнији климатски фактори? – На који начин утичу високи планински венци на климу неке области? Како се мења температура ваздуха са порастом надморске висине? – Како се на клима – дијаграму убележавају падавине, а на који начин температуре? – Који су основни климатски типови? Који климатски типови су заступљени у жарком топлотном појасу? Каква је вегетација заступљена у областима екваторијалне климе? – Који се климатски тип одликује сувим зимама, са ретким падавинама? Код ког климатског типа зиме трају по 10 месеци? – Колика је годишња количина падавина у областима умереноконтиненталне климе? Колико овде годишњих доба постоји? 		Главни
<ul style="list-style-type: none"> – Шта су киселе кише, и како оне настају? Шта представља „ефекат стаклене баште“? Шта су озонске рупе? – На који начин можемо да смањимо загађивање и тиме заштитимо атмосферу? 		Завршни
Литература:		

У одговарајућу колону уцртајте знак \surd процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

10. ЛИТЕРАТУРА:

1. Блумова ревидирана таксономија (Bloom's Revised Taxonomy), преузето 2014. са сајта: <http://www.coe.sdsu.edu/eet/Articles/bloomrev/index.htm>
2. Ивић, И., Пешикан, А., Антић, С. (2009). Водич за добар уџбеник, Општи стандарди квалитета уџбеника, Завод за уџбенике, Београд.
3. Материјал са семинара *Чињањем и писањем до критичкој мишљења*, Центар за интерактивну педагогију.
4. Павловић Бабић, Д., Гламочак, С., Оцењивање ученика, Приручник за семинар, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
5. Подстицање развоја метакогнитивних вештина код ученика, преузето 2014. са сајтова: <http://www.slideshare.net/laurentiusadhyatmoko/developing-metacognitiveskills#>
6. <http://www.mx1.educationforthinking.org/sites/default/files/page-image/1-02MetacognitiveDevelopment.pdf>
7. http://www.learner.org/courses/learningclassroom/support/09_metacog.pdf
8. Савовић, Б., Бјекић, Д., Најдановић Томић, Ј., Гламочак, С., (2007). Примена тестова знања у основној и средњој школи, Београд.
9. Хавелка, Н., Хебиб, Е., Бауцал, А., (2003). Оцењивање за развој ученика, Министарство просвете и спорта, Центар за евалуацију, Београд.