

PRIMJERI INDIVIDUALIZIRANIH KURIKULUMA (IK)

(izvor: Smjernice za rad s učenicima s teškoćama)

Plan podrške u odgojno-obrazovnom procesu najvažniji je dio ovog dokumenta budući da se temeljem inicijalne procjene planiraju sve bitne sastavnice individualiziranog kurikulumu usmjerenog na pojedinog učenika s teškoćama u razvoju (što će učiti, kako će to činiti, s kime će surađivati, u kojem vremenu će učiti, koliko uspješno i dr.). Uzimajući u obzir osobitosti razvoja određenog učenika s teškoćama u razvoju i njihov utjecaj na poučavanje i učenje, učitelj/nastavnik u suradnji sa stručnim suradnikom treba procijeniti koje će sastavnice individualiziranog kurikulumu razrađivati. Učitelju/nastavniku je važno na koji način će planirati sastavnice individualiziranog kurikulumu te kako će individualizirati postupke ili prilagoditi sadržaje.

Podatci koje učitelj/nastavnik planira, u suradnji sa stručnim suradnikom, unose se za pojedini mjesec tekuće školske godine. Posebnu pozornost u kreiranju individualiziranog kurikulumu treba usmjeriti na određivanje očekivanih odgojno-obrazovnih ishoda učenja (razine obrazovnih ishoda), posebno kada je potrebno provesti prilagodbu sadržaja učenja (smanjiti opseg i dubinu programskih sadržaja). Pri tome je važno rukovoditi se suvremenim znanstveno utemeljenim taksonomijama znanja (jedna od najčešće korištenih je Bloomova taksonomija u kognitivnoj, psihomotoričkoj i afektivnoj domeni). Da bi se planirani odgojno-obrazovni ishodi ostvarili, potrebno je odabirati aktivnosti za učenike s teškoćama u razvoju u kojima oni samostalno ili uz podršku drugih (učitelj/nastavnik, pomoćnik u nastavi/stručni komunikacijski posrednik, roditelj/skrbnik) mogu ostvariti uspjeh, bilo da se radi o individualnom ili suradničkom učenju. Pri odabiru oblika rada posebnu pozornost treba posvetiti osmišljenom pristupu suradničkog učenja (osmisлити uloge i zadatke uz planirane strategije podrške).

Za ostvarenje odgojno-obrazovnih ishoda jednako je važan odabir strategija podrške (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka i zahtjeva) sukladnih osobitostima pojedinog učenika s teškoćama u razvoju. Te strategije podrške moraju biti jednako zastupljene, kako u učenju i poučavanju, tako i u vrednovanju odgojno-obrazovnih ishoda učenja (vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenoga).

Kada učenik s teškoćama u razvoju ne ostvaruje planirane odgojno-obrazovne ishode, potrebno ih je preispitati, provesti izmjene i dopune u individualiziranom kurikulumu kako bi se pred učenika s teškoćama u razvoju stavljali optimalno teški zadatci te tako održavala i povećavala njegova motivacija za učenje.

Tablica 2. Primjer individualiziranog kurikuluma – Matematika, drugi razred osnovne škole
(redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke)

INICIJALNA PROCJENA (opisati osobitosti školskog učenja - sposobnosti, vještine, potrebe, interese, predznanja):				
OSOBITOSTI ŠKOLSKOG UČENJA		ODGOJNO-OBRAZOVNE POTREBE UČENIKA		
Učenik: <ul style="list-style-type: none"> · broji, čita i piše brojeve od 0 do 20 · povezuje broj i količinu do 20 · zbraja i oduzima jednoznamenaste brojeve bez prijelaza desetice uz pomoć konkretnog materijala · zadatke riječima, jednostavnijeg tipa, rješava uz slikovnu pomoć i uz pomoć druge osobe (učitelj, pomoćnik u nastavi, vršnjak) · razlikuje i imenuje geometrijska tijela i likove · imenuje ravne i zakrivljene crte · prepisivanje zadataka s ploče je djelomično potpuno i točno · na pitanja odgovara riječima ili nepotpunim rečenicama, ali pamti veći broj činjenica · uz manji poticaj znanje iskazuje usmeno i pismeno · rado se uključuje u sve oblike zajedničkog rada · rad na digitalnim zadacima prezentiranim na računalu ga jako raduje i motivira 		Postoji odgojno-obrazovna potreba za: <ul style="list-style-type: none"> · povezivanjem brojenja s konkretnim materijalom iz okruženja, slikama i simbolima · dužim vježbanjem s poznatim brojevima · postavljanjem usmjerenih, jednostavnih i preciznih pitanja · uvođenjem drugačijeg medija (slika, računalo) · uređenjem tiska (veći razmak između riječi i rečenica) · kratkim i jasnim uputama prezentiranim usmeno, na ploči, na računalu ili na nastavnom listiću · češćom provjerom razumijevanja · smanjenjem broja činjenica i višekratnim ponavljanjem · povećanjem samostalnosti u radu tijekom sata · omogućiti češće suradničke oblike rada 		
VREMENSKO RAZDOBLJE:				
TEMA/ TEMATSKA A CJELINA	ODGOJNO- OBRAZOVNI I ISHODI	AKTIVNOSTI UČENIKA	STRATEGIJE PODRŠKE (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka, zahtjeva)	OSTVARENOST ODGOJNO- OBRAZOVNIH ISHODA
Brojevi do 100 Uspoređivanje brojeva do 100	MAT OŠ A.2.1. Služi se prirodnim brojevima do 100 u opisivanju i prikazivanju količine i redoslijeda. Može: - čitati brojeve do 100 - brojati do 100 - pravilno izgovarati brojeve do 100 - pisati brojevu riječ zadanog broja - odrediti mjesto određenog broja na brojevnoj crti - poredati brojeve po veličini - primjenjivati znakove <, >, =span>	- brojenje predmeta iz neposredne stvarnosti - čitanje brojeva i teksta u tekstualnim zadacima - povezivanje tekstualnih zadataka tematski s poznatim likovima iz bajki ili crtanih filmova - uspoređivanje brojeva do 100 uz pomoć kartona sa znakovima - pisanje u bilježnici - pisanje u računalu - brojanje - igre kartonima s brojevima i deseticama	- stalna podrška i usmjeravanje na zadatke - zorna podrška - raščlanjivanje složenijih zadataka na jednostavnije - podrška tijekom izrade brojevne crte - korištenje brojevne crte tijekom rješavanja zadataka - uz primjerenu didaktičku podršku (štapići, kartice, grafički prikaz) postupno proširivati brojevni niz do 20, 30... uz pravilno čitanje i izgovaranje brojeva - pri uporabi kockica na deseticama su jedinice - uspoređivanje brojeva po visini - crtanje brojevnog pravca pomoću užeta/građevinskog metra u	POTPUNO + U većoj mjeri usvojeni sadržaji, samostalno i točno rješava zadatke, zahtjevnije zadatke rješava uz poticaj i podršku učitelja. DJELOMIČNO +/- Zadatke rješava usporeno, često uz podršku učitelja, pomoćnika u nastavi, stručnoga komunikacijskog posrednika, vršnjaka,

	<ul style="list-style-type: none">- upotreba kockica pri obradi desetica- izrada brojevnice	školskom dvorištu ili hodniku te kretanjem naprijed i	
--	--	---	--

<p>Zbrajanje i oduzimanje desetica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - usporediti i matematičkim zapisom izraziti odnos među brojevima do 100 <p>MAT OŠ A.2.3.</p> <p>Zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.</p> <ul style="list-style-type: none"> - uočiti i napisati desetice na brojevnoj crti - ovladati postupkom zbrajanja i oduzimanja desetica do 100 - primijeniti i naučeno u svakodnevnim životnim aktivnostima 	<ul style="list-style-type: none"> - rad na brojevnoj crti, označavanje mjesta broja na brojevnoj crti prema predodređenim količinama - slaganje kartona za zbrajanje uz pomoć brojevne crte, štapića i konkretna - računanje uz pomoć brojevne crte - računanje uz pomoć štapića - računanje uz pomoć konkretna - skiciranje zadatka - rad na digitalnoj aplikaciji koja je vezana uz matematičke sadržaje (interaktivne igre) - igre asocijacije u kojima se nalazi „uljez“ - rad na ploči 	<p>nazad po njemu razumjeti poredak i uspoređivanje brojeva</p> <ul style="list-style-type: none"> - korištenje informatičke platforme za područje matematike (Matific) - korištenje Cousinnerovih štapića, kockica i kartončića pri zbrajanju i oduzimanju - prikazivati postupak štapićima, kockicama ili kartončićima, objasniti riječima i zapisati matematičkim izrazom - prikazivati matematičke operacije stvarnim materijalom i simbolički, povezivati sa stvarnim životom - oblici rada – rad u paru i rad u skupini - višekratno ponavljanje zadataka - kopiranje plana ploče i prezentiranje na učenikovom stolu - vrednovanje manjih postignuća isticanjem aktivnosti u kojima je učenik uspješan - pohvala 	<p>potreban poticaj u radu.</p> <p>NEPOTPUNO - Nastavni sadržaji nisu usvojeni.</p> <p>Zadatke ne može riješiti uz podršku učitelja, pomoćnika u nastavi stručnoga komunikacijskog posrednika ili učenika.</p>
--	--	---	--	---

Tablica 3. Primjer izrađenoga individualiziranog kurikulumu – Hrvatski jezik, peti razred osnovne škole (redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke)

INICIJALNA PROCJENA (opisati osobitosti školskog učenja - sposobnosti, vještine, potrebe, interese, predznanja):	
OSOBITOSTI SKOLSKOG UCENJA	ODGOJNO-OBRAZOVNE POTREBE UCENIKA
Funkcioniranje u nastavnom procesu s obzirom na jezično-govorne kompetencije	
<ul style="list-style-type: none"> - učenik se izražava kratkim jednostavnim rečenicama, tiho govori - artikulacija nekih riječi je neprecizna - ima razvijenu tehniku čitanja uz otežano razumijevanje pročitanog teksta - otežano prepričava sadržaj teksta, rečenice su često nepotpune, ali je prepričavanje razumljivo - u spontanom govoru je nesiguran, zastajkuje, rečenice su ponekad nejasne, ali se glavne misli mogu razumjeti - otežano uči stihove napamet - rukopis uredan i čitak, u prepisivanju i pisanju prisutne pogreške zamjene slova i slogova te pravopisne pogreške - aktivno sudjeluje na satu, zainteresiran za sadržaj 	<ul style="list-style-type: none"> - usporeniji govor, jednostavniji rječnik i rečenične konstrukcije - češća provjera razumijevanja kratkim pitanjima - češće ponavljanje ključnih riječi i pojmova - postavljanje usmjerenih i dopunskih pitanja, nužna jednostavna i precizna formulacija - zadavati kraće ulomke za uvježbati tečno i točno pročitati (u dogovoru s učenicom) - pri usmenoj provjeri pomoći u oblikovanju rečenice - reduciranje predviđene količine književno-teorijskih pojmova - rastavljanje sadržaja na manje cjeline - vrednovanje manjih postignuća - potrebno je češće prilaženje učenicima i poticaj u radu - poticanje i isticanje aktivnosti u kojima je učenik uspješan

<p>rada, rado sudjeluje u skupnom radu</p> <p>- u radu je uporan, sluša upute, redovito piše zadaće uz pomoć u radu kod kuće</p>	<p>- uputiti ga na suradnički odnos u razredu, na čestu izmjenu informacija vezanih uz sadržaj predmeta</p>			
<p>VREMENSKO RAZDOBLJE: rujan / listopad</p>				
<p>TEME/ TEMATSK E CJELINE</p>	<p>ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI</p>	<p>AKTIVNOSTI UČENIKA</p>	<p>STRATEGIJ E PODRŠKE (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka, zahtjeva)</p>	<p>ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI</p>
<p>1. Ovo sam ja</p> <p>Dječja lirski pjesma</p> <p>Pripovjedni tekst</p> <p>Veliko početno slovo</p>	<p>B.5.1. Učenik obrazlaže doživljaj knj. teksta, objašnjava uočene ideje povezujući tekst sa svijetom oko sebe.</p> <hr/> <p>B.5.1. Učenik obrazlaže doživljaj knj. teksta, objašnjava uočene ideje povezujući tekst sa svijetom oko sebe.</p> <p>Podishodi:</p> <p>-izražava doživljaj o knj. tekstu</p> <p>-prepoznaje problematiku i ideju</p> <p>-prepričava fabulu kronološki nižući događaje</p> <hr/> <p>A.5.4. Učenik piše tekstove trodijelne strukture u skladu s temom.</p>	<p>Izražajno, tečno i točno (uvježbano) čita pjesmu/dio pjesme, uočava temu, izdvaja motive. Uočava ideju (uz pomoć učitelja).</p> <hr/> <p>Čita odabrani ulomak, uočava dijelova fabule, imenuje likove.</p> <p>Opisuje gl. lik, navodi njegove osobine na temelju postupaka.</p> <p>Ukratko prepričava fabulu (za svaki dio po jedna rečenica).</p> <hr/> <p>Bilježi i grafički ističe riječi s velikim početnim slovom.</p>	<p>Učenik interpretira pjesmu uz pomoć kratkih, usmjerenih pitanja.</p> <p>Po svom izboru uči jednu strofu napamet i interpretira je.</p> <hr/> <p>Čita naglas odabrani ulomak koji je uvježbao tečno čitati ili čita plan ploče iz bilježnice.</p> <p>Pronalazi u tekstu opis zadanog lika.</p> <p>Dopustiti učeniku da se služi bilježnicom i pomoći mu dodavanjem riječi da prepriča tekst.</p> <hr/> <p>Pregledati točnost bilješki, dodatno pojasniti pravila o pisanju velikog slova, prirediti gotov tiskani tekst</p>	<p>POTPUNO (+)</p> <p>U većoj mjeri usvojeni sadržaji, samostalno i točno rješava zadatke, zahtjevnije zadatke rješava uz poticaj i podršku učitelja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • točno odgovara na pitanja, poznaje činjenice i vješto ih povezuje • problemski razmišlja i propituje • samostalno uočava koncepte <p>DJELOMIČNO (+/-)</p> <p>Pokazuje znanje na razini prepoznavanja i imenovanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepoznaje gradivo (autora, djelo temu i likove, temeljna jezična znanja) • na kratka usmjerena pitanja daje nepotpune odgovore • snalazi se u bilježnici i zna potražiti odgovor • razumije jednostavne koncepte,

	<p>Podshod:</p> <p>-učenik piše veliko početno slovo u jednorječnim i</p>	<p>Uočava i ispravlja netočno napisane riječi na tiskanom predlošku.</p> <hr/> <p>Podcrtava ključne</p>	<p>pisan malim slovima na kojem treba upisati veliko poč. slovo.</p>	<p>zadatke rješava često uz podršku učitelja...</p> <p><u>NEPOTPUNO (-)</u> Nastavni sadržaji nisu usvojeni. Zadatke ne može riješiti uz podršku učitelja/nastavnika, pomoćnika u nastavi ...</p>
--	---	---	--	--

<p>Dramski tekst</p>	<p>višerječnim imenima</p> <p>- piše u skladu s usvojenim gramatičkim i pravopisnim pravilima</p> <hr/> <p>OŠ HJ B.5.1. Učenik obrazlaže doživljaj knj. teksta, objašnjava uočene ideje povezujući tekst sa svijetom oko sebe.</p> <p>B.5.2. Učenik razlikuje temeljna žanrovska obilježja knj. teksta.</p> <p>Podishod:</p> <p>-uočava obilježja dramskog teksta</p>	<p>riječi koje u čitanju mora naglasiti.</p> <p>Izražajno čita svoju ulogu u dramskom tekstu.</p> <p>Čita zabilješke, izdvaja /podertava ključne informacije.</p> <p>Ukratko opisuje odnose između likova.</p> <p>Nabraja obilježja dramskog teksta.</p>	<p>Usmjeravati i poticati uč. u radu, isticati njegovu angažiranost i važnost sudjelovanja u dramatizaciji.</p> <p>Kratkim i jasnim pitanjima provjeriti razumijevanje teksta uz isticanje bitnih činjenica te zajednički izvoditi zaključak.</p> <p>Pomoći mu u oblikovanju rečenica te ga voditi kako bi što lakše izrazio što zna i razumije.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ne prepoznaje gradivo niti uz pomoć i podsjećanje ne trudi se, reagira samo na poticaj kratko i neprecizno nezainteresiran na satu, ne piše zadaće, treba ga stalno poticati <p>Cijelo vrijeme učenika treba usmjeravati kako može najuspješnije ostvariti ishod, precizno navesti što bi trebao postići, dati povratnu informaciju što je dobro napravio, a na čemu treba još raditi.</p> <p>Učenika treba upoznati s načinima vrednovanja:</p> <p><u>1. Vrednovanje za učenje</u></p> <p>-pomoći mu u planiranju učenja nakon uvida u njegov način rada te unaprijediti njegovo učenje novim strategijama – vidjeti što mu odgovara</p> <p>Pr. Pomoći mu da graf. oblikuje informacije i podučiti ga samostalnom grupiranju informacija i boljem uvidu u bilješke.</p> <p>-pratiti napredak uvidom u bilješke, uratke, aktivnosti i ponašanja tijekom učenja i poučavanja</p>
<p>Mediji</p>	<p>A.5.2. Učenik sluša tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.</p> <p>C.5.1. Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove / sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.</p> <p>Podishodi:</p> <p>-učenik izdvaja sadržaje koji potiču pozitivne</p>	<p>Aktivno sluša tekst i izdvaja/podertava ključne informacije (što je medij, vrste medija, masovni mediji).</p> <p>Imenuje medije koji ga okružuju.</p> <p>Opisuje medij kojim se najviše koristi.</p> <p>Izrađuje kratki</p>	<p>Dati učeniku kratke i jasne upute za rješavanje zadatka te provjeriti razumije li što treba raditi.</p> <p>Dopustiti mu kratke pisane odgovore na pitanja.</p> <p>Ponuditi mu rješavanje u paru.</p> <p>Poticati da svoj uradak glasno</p>	<p>2. Vrednovanje kao učenje</p>

	komunikacijske obrasce	strip od tri slike (ili više ako želi) samostalno ili u paru s temom „zanimljivosti iz razreda“.	predstavi i pročita pred razredom ako želi, u protivnom pohvaliti zalaganje i	-poticati učenika na
--	------------------------	--	---	----------------------

	<p>- uočava vezu teksta i svijeta oko sebe</p>		<p>rezultat rada.</p> <hr/> <p>Povremeno dati učeniku unaprijed tiskani plan ploče (ako je opširniji), osobito ako učenik sporije piše ili u prepisivanju pravi pogreške.</p> <p>Ispite znanja treba pripremiti u skladu s planiranim ishodima i mogućnostima učenika te obratiti pozornost na oblikovanje kratkih i jasnih pitanja s istaknutim ključnim riječima (podebljanim /podertanim).</p> <p>- ponuditi zadatke s odabirom jednog od ponuđenih odgovora</p> <p>Učeniku treba omogućiti više vremena pri provjerama znanja, osobito u pisanima te provjeriti razumije li učenik postavljena pitanja i zadatke.</p> <p>Češće usmeno provjeravati sadržaje u manjim cjelinama ako to učeniku više odgovara.</p> <p>Izgrađivati i</p>	<p>samovrednovanje i samoprocjenu tako da sam izdvoji čime je dobro ovladao, a što treba još proraditi te ga tako prirediti za pisane i usmene provjere znanja</p> <p><u>3. Vrednovanje naučenoga</u></p> <p>-brojčana ocjena nakon provedene planirane provjere razine znanja i ostvarenosti vještina.</p>
--	--	--	---	--

			razvijati s učenikom odnos podrške i povjerenja.	
--	--	--	--	--

Tablica 4. Primjer individualiziranog kurikuluma – Kemija, osmi razred osnovne škole (redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke)

INICIJALNA PROCJENA (opisati osobitosti školskog učenja - sposobnosti, vještine, potrebe, interese, predznanja):				
OSOBITOSTI SKOLSKOG UCENJA		ODGOJNO-OBRAZOVNE POTREBE UCENIKA		
Učenik: - koristi manji broj osnovnih kemijskih pojmova - primjenjuje osnovna pravila pri izvođenju pokusa - prepoznaje i imenuje osnovni kemijski pribor i posuđe - na postavljena pitanja odgovara nepotpunim rečenicama - pamti bitne odrednice obrađenog nastavnog sadržaja - zainteresiran za sadržaje koji se usvajaju bez većih teškoća - prepoznaje i imenuje agregacijska stanja vode - prepoznaje i opisuje smjesu		Postoji odgojno-obrazovna potreba za: - slikovnom podrškom uz pojašnjavanje novog pojma - rastavljanje sadržaja na manje cjeline - postupnim uvođenjem novih pojmova - češćim ponavljanjem ključnih pojmova - raščlanjivanjem pokusa na dijelove, davanje uputa prema etapama rada - izvođenje rada uz promatranje modela po koracima - smanjenje broja činjenica - dodatno objašnjavanje i češća provjera razumijevanja - postavljanje zadataka na učeniku interesantan način		
VREMENSKO RAZDOBLJE: studeni, prosinac, siječanj				
TEMA/ TEMATSKA A CJELINA	ODGOJNO- OBRAZOVNI ISHODI	AKTIVNOSTI UČENIKA	STRATEGIJE E PODRŠKE (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka, zahtjeva)	OSTVARENOST ODGOJNO- OBRAZOVNIH ISHODA
Kiseline i njihova svojstva	A.8.1. Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje sastava tvari RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA: - prepoznaje i imenuje kiseline, hidrokside i lužine prikazane kemijskim formulama - prepoznaje i imenuje odabrane soli prikazane kemijskim formulama A.8.2. Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA: - opisuje građu kiselina, hidroksida, lužina i soli	- rješava zadatke na individualiziranom radnom listiću - opisuje čestični crtež koji prikazuje reakciju dobivanja klorovodične kiseline - opisuje i crta laboratorijski pribor promatranog pokusa (primjerice: dobivanje sumporaste kiseline, određivanje pH vrijednosti kiselina, baza i soli, utjecaj kiselina na tvari organskog i anorganskog porijekla, razrjeđivanje kiselina) - prepoznaje jednadžbu kemijske reakcije koja prikazuje dobivanje sumporne kiseline - izvodi pokus određivanja pH vrijednosti kiselina. - na temelju pH vrijednosti svrstava kiseline u niz od najjače do najslabije - na temelju opažanja iz pokusa opisuje utjecaj kiselina na tvari organskog i anorganskog porijekla	- iz teksta u udžbeniku izdvojiti bitne dijelove teksta i/ili ključne riječi - tijekom izvođenja pokusa koristi plastični ili papirnati materijal (kad god je to moguće) - pomoć i vođenje kako bi se osiguralo provođenje mjera zaštite tijekom rada opasnim kemikalijama - pokus raščlaniti na manje dijelove, davanje uputa prema etapama rada, a po potrebi demonstrirati pokus - pokus izvoditi uz pomoć	POTPUNO + U većoj mjeri usvojeni sadržaji, samostalno i točno rješava zadatke, zahtjevnije zadatke rješava uz poticaj i podršku učitelja. DJELOMIČNO +/-Zadatke rješava usporeno, često uz podršku učitelja, pomoćnika u nastavi, stručnoga komunikacijskog posrednika, vršnjaka, potreban poticaj u radu.

	– uspoređuje fizikalna i kemijska svojstva kiselina,	– opisuje pokus razrjeđivanja kiseline i opaža bitno – NE VUK (ne vodu u kiselinu) - samostalno smišlja i u bilježnicu	učitelja i/ili vršnjaka	
--	--	---	-------------------------	--

<p>Metali, hidroksidi , lužine</p> <p>Soli</p>	<p>hidroksida, lužina i soli.</p> <p>- navodi svojstva metala</p> <p>A.8.3. Kritički razmatra upotrebu tvari i njihov utjecaj na čovjekovo zdravlje i okoliš</p> <p>RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA:</p> <p>- opisuje uporabu kiselina, lužina, baza i soli te njihov utjecaj na čovjekovo zdravlje i okoliš</p> <p>B.8.1. Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje promjena</p> <p>RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA:</p> <p>- prepoznaje jednadžbu kemijskih reakcija koja prikazuje nastanak kiselina, hidroksida i lužina na odabranim primjerima</p> <p>- prepoznaje jednadžbu kemijskih reakcija koja prikazuje nastajanje soli na odabranim, jednostavnim primjerima</p> <p>B.8.2. Analizira vrste kemijskih reakcija RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA:</p> <p>- prepoznaje kemijske promjene nabrajajući prethodno obrađene primjere kemijskih promjena ili iz svakodnevnice.</p> <p>D.8.1. Povezuje rezultate i zaključke istraživanja s konceptualnim spoznajama</p> <p>D – D. 8.2. Primjenjuje</p>	<p>zapisuje pitanja vezane uz nastavne sadržaje obrađenog gradiva te odgovara na ista</p> <p>- promatra demonstracijski pokus</p> <p>– na temelju opažanja iz pokusa opisuje svojstva i reaktivnost metala, primjerice natrija, magnezija, željeza.....</p> <p>- rješava zadatke u udžbeniku</p> <p>– opisuje kemijske promjene na primjerima slijeda reakcija magnezija – metal – oksid metala → lužina</p> <p>- Izvodi pokus hrđanja željeza u različitim uvjetima (vodovodna voda, destilirana voda, octena kiselina)</p> <p>- temeljem prezentiranih činjenica izvodi zaključak zašto je željezo jedan od najčešće korištenih metala</p> <p>- objašnjava prednosti i mane željeza kao uporabnog materijala</p> <p>- izračunava masu željeza u svom tijelu</p> <p>- izvodi pokus kojim dokazuje li vodena otopina amonijaka lužnata?</p> <p>- izrađuje organizator znanja koji obuhvaća pojmove povezane s hidroksidima i lužinama</p> <p>- odgovara na pitanja u kvizu znanja</p> <p>- u svoju bilježnicu piše asocijacije na riječ sol</p> <p>- opisuje aparaturu potrebnu za izvođenje pokusa te bilježi opažanja u bilježnicu.</p> <p>- opisuje dobivanje soli sintezom iz elementarnih tvari kemijskim nazivljem i simbolikom</p> <p>- izvodi pokuse dobivanja soli • metal + nemetal • metal + kiselina • oksid metala + kiselina • kiselina + lužina, primjerice magnezijeva acetata.</p> <p>- pokusom ispituje električnu vodljivost različitih soli.</p> <p>- pokusom dokazuje vodu u hidratnim solima</p>	<p>- ponoviti i dodatno pojasniti nove pojmove konkretnim primjerima i korištenjem kratkih rečenica</p> <p>- osigurati i dodatno vrijeme za izvršavanje zadatka</p> <p>-plan ploče koristiti kao sažetak tijekom ponavljanju</p> <p>-istraživački način poučavanja</p>	<p>NEPOTPUNO -</p> <p>Nastavni sadržaji nisu usvojeni.</p> <p>Zadatke ne može riješiti uz podršku učitelja, pomoćnika u nastavi stručnoga komunikacijskog posrednika ili učenika.</p>
--	---	---	--	--

	matematičke vještine- uz pomoć nastavnika rješava zadatke vezane uz maseni udio tvari u			
--	--	--	--	--

	<p>smjesi</p> <p>RAZINA OSTVARENOSTI ISHODA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvodi mjerenja i/ili postupke koji su dio istraživanja - uočava problem, opisuje aparaturu za izvedbu odabranog pokusa/istraživanja te bilježi opažanj- razlikuje postupke pravilnog od postupaka nepravilnog rukovanja kiselinama i lužinama - opisuje postupke pravilnog rukovanja s kiselinama i lužinama 			
--	--	--	--	--

Tablica 5: Primjer individualiziranog kurikuluma – Biologija, osmi razred osnovne škole (redoviti program/kurikulum uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke)

<p>INICIJALNA PROCJENA</p> <p>Učenik ima predznanja iz svakodnevnog života i prethodno naučenog vezana za teme koje se obrađuju u prirodoslovnim predmetima. Znatiželjan je i zainteresiran za ponuđene teme i sadržaje.</p> <p>Vrlo je vješt, spretan, snalažljiv i maštovit. Voli sastavljati i rastavljati predmete pa će mu to biti i ponuđeno u okviru nastave kao jedan od važnijih načina stjecanja znanja.</p> <p>Vrlo dobrih je sposobnosti, no uspjeh će ovisiti o motivaciji, a ona o obiteljskoj podršci.</p>	
<p>OSOBITOSTI ŠKOLSKOG UČENJA</p>	<p>ODGOJNO-OBRAZOVNE POTREBE UČENIKA</p>

<ul style="list-style-type: none"> - potrebna povremena pomoć i usmjeravanje prilikom učenja - djelomično je motiviran za sve sadržaje - uspješan je u usvajanju obrađenih sadržaja, uz usmjeravanje - koristiti rječnik svakodnevne komunikacije, djelomično usvojena stručna terminologija - odgovara necjelovitim rečenicama - povremeno treba pomoć u razumijevanju nekih odrednica pročitano i slušanog sadržaja - koristi se računalom- pretražuje sadržaje na raznim platformama, samostalno piše i vodi bilješke, uz pomoć čitača ekrana čita jednostavno strukturirane sadržaje - samostalan je u jednostavnijim oblicima praktičnog rada 	<p>Postoji odgojno-obrazovna potreba za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tiskanim obrazovnim materijalom adaptiranim i pripremljenim na Brailleovom pismu uz brojne taktilne prikaze (reljefni crteži na specijalnoj foliji) ili... - digitalnim izdanjem adaptiranog izvornog udžbenika uz atlas sa taktilnim crtežima (upotreba neke od asistivnih tehnologija: računalo s čitačem ekrana, Braillev redak, elektronska bilježnica) - izradom jednostavnijih shema na foliji za pozitivno crtanje ili uz pomoć kontur paste (istaknuti željene oblike u originalnom udžbeniku) - dostatnim brojem i kvalitetom modela (ili konkretna) - postavljanje zadataka na učeniku interesantan način - za većom zastupljenošću praktičnog rada (samostalno, u skupini uz podršku) - slikovnom podrškom (reljefni prikaz) uz pojašnjavanje novog pojma - za uporabom računala radi jačanja pažnje, pamćenja, koncentracije i
--	--

- potpuno je razvijena orijentacija u prostoru i na radnoj površini	<p>smanjivanja nemira</p> <ul style="list-style-type: none"> - rastavljanje sadržaja na manje cjeline - postupnim uvođenjem novih pojmova - češćim ponavljanjem ključnih pojmova - smanjenjem broja činjenica - dodatnim objašnjavanjem i češćom provjerom razumijevanja - većom zastupljenošću usmenog iskazivanja znanja (uz usmjeravanje)
---	--

Vremensko razdoblje: siječanj, veljača, ožujak

TEMA/ TEMATSKA CJELINA	ODGOJNO- OBRAZOVNI ISHODI	AKTIVNOSTI UČENIKA	STRATEGIJE PODRŠKE (prilagodba metoda, sredstava, oblika, postupaka, zahtjeva)	OSTVARENOST ODGOJNO- OBRAZOVNIH ISHODA
<p>KOORDI- NACIJA UNUTAR SUSTAVA, VEZE I REAKCIJE S OKOLINOM</p> <p>(Čovjek)</p> <p>Podražaji i reakcije na njih</p>	<p>BIO OŠ A.8.1. Povezuje uslozňjavanje građe s razvojem novih svojstava</p> <p>BIO OŠ B.8.1. Analizira principe regulacije, primanja i prijenosa informacija te reagirana na podražaje.</p> <p>BIO OŠ B.8.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - objašnjava važnost živčanog sustava i reagiranja na podražaje - na reljefnom crtežu pokazuje i imenuje dijelove živčane stanice te navodi njihovu ulogu -na reljefnom crtežu i modelu pokazuje i imenuje dijelove živčanog sustava - pridružuje pojedinom dijelu živčanog sustava pripadajuću ulogu - opisuje refleks i njegovu zaštitnu ulogu - navodi primjere i razlike u voljnim aktivnostima i onima kojima ne možemo upravljati - nabraja čovjekova osjetila, navodi tri osnovna dijela svakog od njih - objašnjava važnost osjetila - na modelu imenuje i pokazuje glavne dijelove oka te navodi njihove uloge -prepoznaje prilagodbe oka - razlikuje dalekovidnost od kratkovidnosti 	<p>Učeniku omogućiti mjesto u razredu tako da je moguće primjereno uključivanje u rad, praćenje učenikove aktivnosti i samostalnog rada te kontrola uratka.</p> <p>Svakodnevni život učenika uzeti kao okosnicu i razlog zašto se obrađuju određeni nastavni sadržaji.</p> <p>Sadržaje učenja približiti učeniku na jednostavan način, bez suvišnih detalja.</p> <p>Koristiti što više konkretna i modela - usporediti ih promatranjem istih na reljefnom crtežu.</p> <p>Omogućiti učeniku praktičan rad i samostalno istraživanje ponuđenih modela i alata.</p> <p>U nastavi koristiti i obrazovne zvučne zapise s obrazovnih platformi.</p> <p>Ponavljati nastavne sadržaje korištenjem kvizova, igre</p>	<p>POTPUNO +</p> <p>U većoj mjeri usvojeni sadržaji, samostalno i točno rješava zadatke, zahtjevnije zadatke rješava uz poticaj i podršku učitelja.</p> <p>Ostvareni su svi OO ishodi, a oni iz makrokoncepta D u manjoj mjeri zbog nedostatih ili nedostupnih izvora informacija</p>

Osjetila	BIO OŠ B.8.3. Analizira utjecaj životnih uvjeta na razvoj prilagodbi i	- navodi moguće razloge gubitka vida - na svom primjeru objašnjava	asocijacije i sl.	
----------	---	---	-------------------	--

<p>Očuvanje živčanog sustava i osjetila</p> <p>Hormoni mijenjaju ponašanje</p>	<p>bioraznolikost.</p> <p>BIO OŠ C.8.1. Ukazuje na važnost energije za pravilno funkcioniranje organizma.</p> <p>BIO OŠ D.7.2.Objašnjava važnost i utjecaj bioloških otkrića na svakodnevni život</p>	<p>razlog izostanka vizualnog doživljaja okoline, te navodi vlastite načine prilagodbe i kompenzacije</p> <p>-na modelu uha pokazuje i imenuje dijelove uha</p> <p>- objašnjava izraz <i>Uhom slušamo mozgom čujemo</i>- opisuje putovanje zvučnih valova i njihovu transformaciju od uha do mozga</p> <p>-prepoznaje uho kao dio osjetila za ravnotežu</p> <p>- navodi važnost osjetila okusa i mirisa te njihovu vezu</p> <p>- navodi 5 osnovnih okusa</p> <p>- nabraja i objašnjava važnost kožnih osjetila</p> <p>- objašnjava koje životne navike mogu pridonijeti očuvanju funkcije živčanog sustava</p> <p>- objašnjava zašto osobu bez svijesti stavljamo u stabilan bočni položaj</p> <p>- pokazuje i izvodi stabilan bočni položaj</p> <p>- navodi bolesti živčanog sustava i njihove uzroke</p> <p>- navodi vrste ovisnosti i njihove posljedice za pojedinca i njegovu obitelj</p> <p>- razlikuje žlijezde s vanjskim i unutrašnjim izlučivanjem</p> <p>- opisuje važnost hormona za preživljavanje organizma na primjeru adrenalina.</p> <p>- opisuje poremećaje u izlučivanju hormona na primjeru dijabetesa i mogućnost hormonske terapije</p>	<p>Primjenjivati jednostavne metode provjeravanja uz prethodno prezentirane slične primjere.</p> <p>Prilagoditi vrijeme potrebno za izvršenje zadataka.</p>	
--	--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none">- povezuje izlučivanje hormona s rastom i spolnim sazrijevanjem čovjeka - imenuje žlijezde s unutarnjim izlučivanjem, njihove hormone te navodi djelovanje - objašnjava vezu i važnost		
--	--	--	--	--

<p> KOORDI- NACIJA UNUTAR SUSTAVA, VEZE i REAKCIJE S OKOLINOM (ostali organizmi) </p>		<p>koordinacije živčanog i endokrinog sustava</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje načine reagiranja jednostaničnih organizama na podražaj - navodi položaj osjetila u virnjaka, glavonožaca i kukaca - uspoređuje građu živčanog sustava različitih skupina beskralješnjaka - opisuje reakciju biljaka na podražaje - navodi smještaj osjetila u kralježnjaka - uspoređuje razvijenost pojedinih osjetila na primjerima različitih vrsta živih bića - navodi važnost (ulogu) hormona kod svih živih bića 		
---	--	--	--	--