

OBRAZOVNI MATERIJAL ZA STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA STRU KOVNIH PREDMETA

Modul:

MT11 (S1) Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje

Autor:

Jadranka Kaučić

Opis modula

MT11 (S1)	
Naziv modula	Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje
<p>CILJ MODULA</p> <p>Jačati kompetencije nastavnika za praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje kako bi jasno definirali ciljeve i obrazovne ishode koje žele postići i utvrdili što učenici znaju i mogu.</p>	
<p>OPIS/ SADRŽAJI MODULA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustav vrednovanja (vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog). • Formativno i sumativno vrednovanje. • Ishodi učenja. • Metode provjere znanja i elementi ocjenjivanja. • Praćenje razvoja kompetencija, stavova i interesa učenika. 	
<p>ISHODI UČENJA ZA MODUL</p> <p>Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vrednovati ishode učenja • primjenjivati različite metode, tehnike i oblike praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja učenika s obzirom na potrebe učenika • kreirati mjerne instrumente praćenja i ocjenjivanja znanja, spoznajnih, psihomotoričkih i socijalnih vještina, samostalnosti i odgovornosti učenika • pratiti razvoj kompetencija, stavova i interesa učenika • razlikovati i primjenjivati formativno i sumativno vrednovanje, odnosno vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog • provoditi vrednovanje i ocjenjivanje poštujući učenikovu osobnost, potičući učenikovo samopouzdanje i osjećaj napredovanja za učenje • učinkovito upravljati komunikacijom s učenicima, roditeljima i kolegama, te savjetovanje učenika i roditelja o obrazovnim pitanjima i razvojnim problemima učenika. 	

Sadržaj

1.	Što je vrednovanje?	4
2.	Što je formativno vrednovanje i kako se realizira?	5
2.1.	Vrednovanje za učenje	5
2.2.	Vrednovanje kao učenje	13
2.3.	Tehnike formativnog vrednovanja	18
3.	Što je sumativno vrednovanje i na koji se način realizira?	22
3.1.	Usmena provjera znanja	26
4.	Zaključak	27

1. Što je vrednovanje?

Vrednovanje je sustavno prikupljanje podataka u procesu učenja o postignutoj razini ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencijama, znanjima, vještinama, sposobnostima, samostalnosti i odgovornosti prema radu, u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim načinima, postupcima i elementima. Odgojno-obrazovni ishodi i očekivanja definirani su nacionalnim, predmetnim i međupredmetnim kurikulumima, nastavnim programima te strukovnim i školskim kurikulumima.

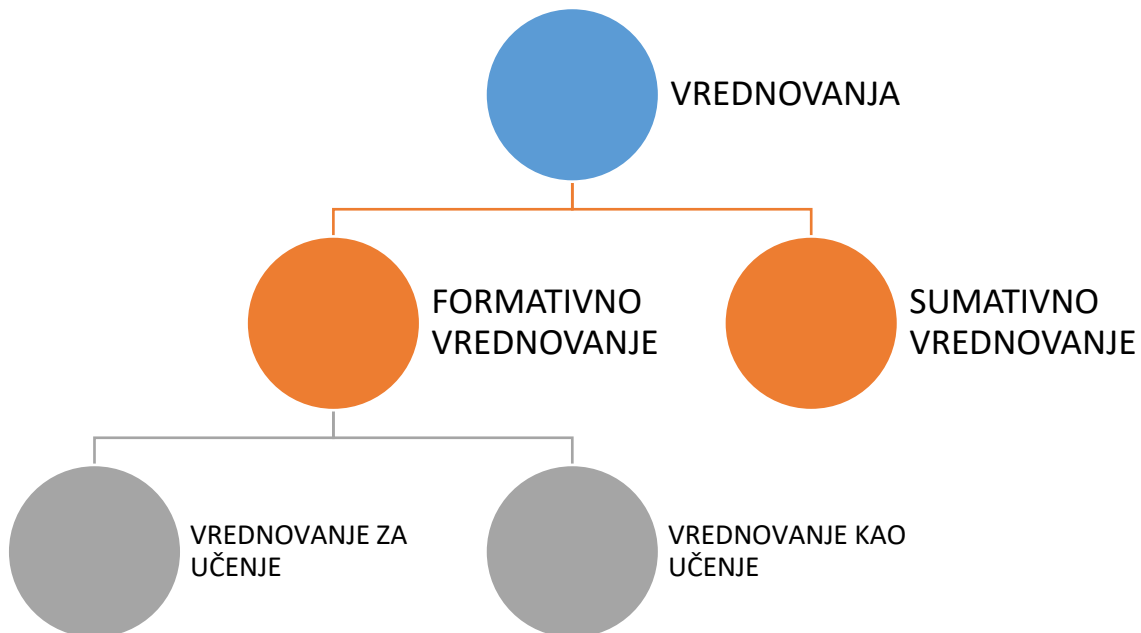
Tijekom poučavanja i učenja provode se dva osnovna oblika vrednovanja:

- **Formativno vrednovanje** može se provoditi kao vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje - ne rezultira ocjenom.
- **Sumativno vrednovanje** je sumativno ocjenjivanje razine postignuća učenika ili vrednovanje naučenog i rezultira ocjenom.

Vrednovanje za učenje služi unapređivanju i planiranju budućega učenja i poučavanja i rezultira kvalitetnom povratnom informacijom učeniku i roditelju, a provodi ga nastavnik.

Vrednovanje kao učenje podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz podršku nastavnika te razvoj učeničkoga autonomnog i samoreguliranog pristupa učenju.

Sumativno vrednovanje podrazumijeva vrednovanje na kraju određene nastavne cjeline, na kraju polugodišta i/ili na kraju školske godine i iskazuje se brojčanom ocjenom.



2. Što je formativno vrednovanje i kako se realizira?

Formativno vrednovanje je ono vrednovanje koje se odvija usporedno s procesom učenja i poučavanja. Riječ je o planiranome i kontinuiranome praćenju učeničkoga rada s ciljem poticanja učenika na učenje, poboljšanja budućeg učenja i poučavanja te pravodobnoga pružanja povratne informacije učeniku i roditelju. Formativno praćenje provodi nastavnik konstantno tijekom procesa učenja i poučavanja, ne rezultira ocjenom, ali daje informaciju o razini ostvarenosti odgojno-obrazovnog ishoda i poboljšava proces učenja i poučavanja.

2.1. Vrednovanje za učenje

Vrednovanje za učenje se odvija tijekom učenja i poučavanja. Odnosi se na proces prikupljanja informacija i dokaza o procesu učenja te na interpretacije tih informacija i dokaza kako bi učenici unaprijedili proces učenja dobivanjem kvalitetne povratne informacije o postignućima tijekom poučavanja, a nastavnik unapređuje procese poučavanja provođenjem prilagodbi.

Vrednovanjem za učenje učenicima se pruža mogućnost da tijekom procesa učenja steknu uvid u to kako mogu unaprijediti svoje učenje da bi ostvarili ciljeve učenja. Vrednovanje za učenje rezultira kvalitativnom povratnom informacijom i razmjenom iskustava o procesima učenja i usvojenosti znanja i vještina u odnosu na postavljena očekivanja.

Povratna informacija je središnji dio vrednovanja za učenje jer učeniku omogućuje preuzimanje kontrole nad vlastitim učenjem. Vrednovanje za učenje uvijek bi trebalo biti usmjereno na napredak učenika. Trenutačna postignuća svakoga učenika uspoređuju se s njegovim prethodnim postignućima. Fokus je na napredovanju koje je učenik ostvario u odnosu na postavljene odgojno-obrazovne ishode.

Nastavniku **vrednovanje za učenje** pomaže u sljedećim aktivnostima:

- prikupljanju informacija o početnim znanjima i iskustvima učenika
- uočavanju i otklanjanju pogrešaka koje učenici imaju tijekom procesa učenja
- procjenjivanju razine usvojenosti znanja, vještina i stavova, te motivacije za učenje
- postavljanju ciljeva i planiranju poučavanja u skladu s potrebama učenika
- dobivanju uvida u učinkovitost vlastitog rada
- dobivanju povjerenja učenika i roditelja jer je sam proces vrednovanja transparentniji

Učenicima **vrednovanje za učenje** pomaže da:

- postanu svjesni koliko učinkovito uče i dobiju povratnu informaciju kako poboljšati proces učenja
- unapređuju kompetenciju **učiti kako učiti** i razvijaju vještinu upravljanja svojim učenjem
- ostvaruju bolja postignuća jer primaju česte povratne informacije
- razvijaju motivaciju za učenje, samopouzdanje i stvaraju pozitivnu sliku o sebi
- imaju visoka očekivanja od sebe i općenito su zainteresiraniji za uspjeh jer znaju kako do njega doći

Roditeljima **vrednovanje za učenje** osigurava da:

- dobivaju informacije o procesu učenja i razvoju kompetencija svoga djeteta
- dobivaju smjernice kako pružiti podršku djetetu u učenju
- lakše razumiju proces odgoja i obrazovanja što pomaže izgradnji partnerstva škole i obitelji

Neke metode vrednovanja za učenje su rubrike, pregled domaće zadaće ili učeničke mape, postavljanje pitanja učenicima tijekom poučavanja, izlazne kartice, 3-2-1 model, grafički organizatori znanja, rasprave u skupini, KWL tablica.

Izlazna kartica

Izlazne kartice traže od učenika da prije izlaska iz učionice ostave dokaze učenja — misli, definicije, objašnjenja, odgovore ili pitanja. Izlaznu karticu učenici rješavaju na kraju sata ili aktivnosti. Učenici mogu napisati odgovore na postavljena pitanja, riješiti (kratke) zadatke, samostalno napisati što su naučili, a na čemu još trebaju poraditi, napisati pitanje na temelju onog što su naučili.

Svrha izlazne kartice:

- pokazati je li svaki učenik ovladao ključnim pojmovima
- pokazati što je svaki učenik razumio
- ukazuje na pogrešno shvaćanje/razumijevanje
- omogućuje učenicima brzo odgovaranje (do pet minuta)
- omogućuje nastavniku učinkovito dijagnosticiranje problema u procesu učenja

Primjer izlazne kartice:

1. Što mi je potpuno jasno s današnjeg predavanja?	
2. Što mi je nejasno?	
3. O čemu bih volio/voljela više saznati?	

Nastavnik analizira odgovore učenika i pravovremeno pruža povratne informacije o njihovu učenju. Izlazne kartice usmjeravaju nastavnika prema adekvatnim prilagodbama u poučavanju. Također pružaju povratnu informaciju učenicima o njihovom učenju.

3 - 2 - 1 model

U ovom modelu učenici daju osvrt na svoje učenje odgovarajući na tri pitanja, vezana uz temu o kojoj su učili.

Učenici trebaju napisati:

- 3 nova pojma koje su naučili
- 2 pojma s kojima još imaju teškoća
- 1 strategija koja im pomaže riješiti problem

Primjer modela 3-2-1

3 pojma koje sam naučio/la	2 pojma s kojima još imam teškoća	1 strategija koja mi pomaže riješiti problem

3-2-1 model sličan je izlaznoj kartici, a nastavnik odlučuje kojom će se metodom poslužiti u konkretnoj nastavnoj situaciji, ovisno o nastavnoj temi i aktivnostima kojima su se učenici bavili na nastavi.

Popis naziva/pojmova

Ova tehnika predstavlja svojevrsnu anketu o tome koliko učenici poznaju i razumiju stručne pojmove i nazive iz nastavnog predmeta. Učenici dobivaju niz naziva vezanih uz određeni pojam i za svaki odabiru tvrdnju:

- Nikad nisam čuo/la za taj naziv/pojam.
- Čuo/la sam za taj naziv/pojam, no nisam siguran/na što znači.
- Imam neke ideje što bi taj naziv/pojam mogao značiti.
- Znam što taj naziv/pojam znači i mogu ga opisati.

Primjer tablice za popis naziva/pojmova

Nikad nisam čuo/la za taj naziv/pojam.	Čuo/la sam za taj naziv/pojam, no nisam siguran/na što znači.	Imam neke ideje što bi taj naziv/pojam mogao značiti.	Znam što taj naziv/pojam znači i mogu ga opisati.

Ukoliko su učenici odabrali posljednju tvrdnju, trebaju i opisati taj naziv/pojam. Povratna informacija je središnji dio vrednovanja za učenje jer učeniku omogućuje preuzimanje kontrole nad vlastitim učenjem. Vrednovanje za učenje uvijek je usmjereno na napredak učenika pa se trenutna postignuća svakoga učenika uspoređuju s njegovim prethodnim postignućima fokusirajući se na napredovanje koje je učenik ostvario u odnosu na postavljene odgojno-obrazovne ishode.

Bilješke nastavnika o učeniku su **povratna informacija učeniku**, roditelju i samomu učitelju o svim aktivnostima učenika, razvoju stavova, procesima učenja, kreativnome i samostalnome mišljenju, suradnji i radu u paru i/ili skupini i donošenju valjanih odluka. Jasna i smislena povratna informacija učeniku bitna je pri svakom obliku vrednovanja, a osnovna je podrška formativnom vrednovanju za učenje i vrednovanju kao učenje. Služi za praćenje i usmjeravanje napredovanja učenika.

Kako bi se potaknula i zadržala motiviranost učenika, važno je u izvještavanju uvijek započeti od onoga što je učenik napravio dobro, a potom navesti ono na čemu mora još raditi te dati kvalitetne upute, sugestije i ohrabrenje za napredovanje. Učenici u svakome trenutku moraju znati kriterije prema kojima će se njihov rad vrednovati.

Dobra povratna informacija treba biti:

- Motivirajuća - istaknuti sve što je dobro učinjeno, a potom ono što treba poboljšati.
- Dobronamjerna – komentirati rad, a ne osobu/učenika, dati komentare koji mogu poboljšati rad učenika.
- Precizna – ponuditi konkretne i usmjerene prijedloge aktivnosti za poboljšanje, a pri tome se koristiti jasnim i učenicima razumljivim jezikom.

Potrebno je komentirati ono na što učenik može utjecati. Dobro oblikovane povratne informacije mogu unaprijediti proces učenja i poučavanja.

Povratna informacija može se oblikovati na sljedeće načine:

1. Nastavnik prvo ukazuje na ono što je dobro napravljeno:

- „Odabrao si dobre primjere za argumentaciju tvrdnji.“
- „Pohvaljujem novi pristup u rješavanju problema/zadatka.“
- „Izvršno je što si na drugačiji način prikazao/prikazala ključne sastavnice teme.“
- „Primjereno i precizno se koristiš geometrijskim priborom/alatom/mjernim instrumentom.“
- „Logično povezuješ nastavni sadržaj sa svakodnevnim životom.“

2. Nastavnik (praćenjem izvršavanja aktivnosti učenika) daje uputu za doradu ili dopunu aktivnosti:

- „Odličan izbor metode rješavanja zadanog sustava. Trebao/trebala bi još provjeriti koeficijente u zadanim jednadžbama sustava.“
- „Bilo bi dobro da kod kuće ponovo riješiš zadatke koje smo radili danas na satu.“
- „Prije rješavanja zadatka prouči pravila za računanje /pravila tehnološkog procesa/, /pravila zaštite na radu/ koja ćeš primijeniti.“
- „Pokušaj za svaki korak u rješavanju zadatka odrediti pravilo koje si primijenio.“
- „Nacrtaj još jednom shemu/skicu/dijagram/slikovni prikaz koristeći se različitim bojama kako bi istaknuo/istaknula bitnije dijelove.“

3. Nastavnik postavlja reflektivna pitanja učenicima:

- Možeš li problem prikazati na drugačiji način?
- Možeš li napisati kraće izvješće o procesu/postupku/zadatku, a zapravo reći više?
- Koji digitalni alat bi bio adekvatan za prikaz rezultata tvoga rada?
- Možeš li rezultate istraživanja povezati sa svakodnevnim životom?
- Koje podatke još možeš prikupiti kako bi podržao ideju o svojoj pretpostavci?

4. Nastavnik izrađuje listu procjene koju učenici popunjavaju nakon završene aktivnosti

U kreiranju povratnih informacija nastavniku pomažu i liste procjena koje će oblikovati od sastavnica i opisnica u rubrikama. Sastavnice su elementi procjene koje nastavnik želi pratiti tijekom poučavanja, a oblikuju se/definiraju prema nastavnim aktivnostima. Opisnice na detaljan način opisuju razinu ostvarenosti kriterija u određenoj aktivnosti.

Primjer liste za procjenu grafičkih organizatora znanja

Popis za provjeru	Razina ostvarenosti kriterija		
	u potpunosti	djelomično	manjkavo
U grafičkom prikazu korišteni su pojmovi/podatci važni za razumijevanje prikazane teme.			
Svi podatci prikazani su točno i jasno.			
Iz prikaza su vidljivi međuodnosi između pojmova/podataka koji su prikazani.			
Podatci su prikazani logično i na način koji je lako slijediti.			
Grafički prikaz pokazuje razumijevanje zadane teme.			
Boje i grafika doprinose razumijevanju teme.			

Nastavnici trebaju češće davati pisane i usmene povratne informacije učenicima jer označuju što je bilo dobro, a što zahtijeva dodatni rad učenika (zadatci, vježbe, aktivnosti).

Učinkovita povratna informacija je ona informacija koja smanjuje raskorak između rezultata učenja i predviđenih odgojno-obrazovnih ishoda, dakle ona koja točno navodi što je učenik ostvario, a što treba popraviti i koja nudi strategije kako to napraviti.

Primjeri lista za procjenu u vrednovanju za učenje

Lista za procjenu izvješća učenika nakon istraživanja

Popis za provjeru	Razina ostvarenosti kriterija
	+ / -
Učenik prezentira rezultate istraživačkog rada uz izdvajanje bitnih elemenata	
Učenik povezuje prethodno stečeno znanje s rezultatima istraživanja.	
Učenik svojim riječima opisuje tijek istraživanja.	
Učenik je primijenio ishod istraživanja na ponuđenom problemu/zadatku	
Učenik predlaže poboljšanja u istraživačkom radu za buduće zadatke.	
Izlaganje učenika je zanimljivo i usmjereno na temu.	
Učenik je pokazao motiviranost za naredne istraživačke zadatke	

Primjer - Analitička rubrika za vrednovanje istraživačkog zadatka

SASTAVNICE		RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
		izvrsno	djelomično	potrebno uvježbati
opažanje prikupljanje podataka	i	U zadanom vremenskom razdoblju učenik prikuplja sve potrebne podatke. Koristi dva ili više izvora.	U zadanom vremenskom razdoblju djelomično prikuplja podatke. Koristi jedan izvor.	U zadanom vremenu prikuplja premalo podataka. Koristi jedan izvor.
prikazivanje dobivenih rezultata		Učenik prikupljene podatke prikazuje jasno i pregledno pomoću tablice, grafikona i/ili crteža.	Učenik prikupljene podatke prikazuje pomoću tablice, grafikona i/ili crteža, ali nisu u potpunosti pregledni.	Učenik je prikupljene podatke prikazao na nejasan i nepregledan način pomoću tablice, grafikona i/ili crteža.
donošenje zaključaka		Zaključak je jasno i točno izrečen i temelji se na prikupljenim i prikazanim rezultatima.	Zaključak nije izrečen potpuno jasno, ali se naslućuje.	Učenik dolazi do zaključka uz pomoć nastavnika ili suučenika.

Ova analitička rubrika može se na vrlo jednostavan način oblikovati kao holistička rubrika za sumativno vrednovanje. Nastavnik može dodijeliti određeni broj bodova za pojedinu razinu ostvarenosti kriterija, npr. za izvrsnu razinu 5 bodova, djelomično 3 boda i 1 bod za razinu potrebno uvježbati. Isto tako, nastavnik može za sumativno vrednovanje dodati još neke sastavnice koje je formativno pratio na prijašnjim satima.

Primjer - Analitička rubrika za vrednovanje mape učenja (portfolija)

SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA			
	izvršno	korektno	djelomično korektno	nepotpuno
propisani dijelovi	Prikazani su svi potrebni sadržaji uz značajan broj dodataka/priloga.	Prikazani su svi potrebni sadržaji uz nekoliko dodataka/priloga.	Svi potrebni sadržaji su uključeni, ali bez dodataka/priloga.	Značajan broj potrebnih sadržaja nedostaje. Nema dodataka/priloga.
koncepti	Sadržaji jasno pokazuju da su postignuti željeni rezultati učenja. Učenik je stekao značajno razumijevanje koncepata i nastavnih sadržaja.	Sadržaji jasno pokazuju da je postignut najveći dio željenog rezultata učenja. Učenik je stekao opće razumijevanje koncepata i nastavnih sadržaja.	Sadržaji ukazuju na neke od željenih rezultata učenja. Učenik je stekao razumijevanje nekih od pojmova i pokušava ih primjenjivati.	Sadržaji ne pokazuju osnovne rezultate učenja. Učenik ograničeno razumije pojmove.
prezentacija mape	Sadržaji su jasno predočeni, dobro organizirani i kreativno prikazani, a postoje i veze između stavki koje su dodatno obrazložene pri predstavljanju.	Sadržaji su predočeni i dobro organizirani, a veze između dijelova sadržaja uglavnom postoje i korektno su obrazložene pri predstavljanju.	Sadržaji su predočeni, ali slabo organizirani, veze su prikazane samo između nekih stavki te su djelomično obrazložene pri predstavljanju.	Sadržaji nisu jasno predočeni uz nedostatak organizacije i obrazloženja pri predstavljanju.

I ova analitička rubrika može se doraditi u holističku rubriku bodovima 4,3,2,1 (prema razinama ostvarenosti kriterija) i kao takva poslužiti za sumativno vrednovanje mape učenja, ali tek u onome trenutku kada su učenici u potpunosti upoznati što se od njih očekuje u izradi mape prema sastavnicama koje su zajednički dogovorili nastavnik i učenici (i prema njima već formativno vrednovali).

2.2. Vrednovanje kao učenje

Vrednovanje kao učenje je pristup vrednovanju koji se temelji na ideji da učenici vrednovanjem uče, stoga nužno podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja uz stalnu podršku učitelja kako bi se maksimalno potaknuo razvoj učeničkog autonomnog i samoreguliranog pristupa učenju. Kada se učenici i sami uključe u proces vrednovanja, on će im vjerojatno biti manje stresan i rizičan. Vrednovanje kao učenje je oblik partnerstva učenika i učitelja u kojemu je učenik aktivan i odgovoran nositelj vlastitoga učenja i vrednovanja, a učitelj stvara uvjete za učenje i prema potrebi ga usmjerava. Učitelj pomaže učeniku razumijeti kriterije za samovrednovanje, vodi proces samorefleksije (procjene učinaka svog učenja) i pomaže pri donošenju odluke kako unaprijediti učenje. S obzirom na svrhu ove vrste vrednovanja, povratnu informaciju kod vrednovanja kao učenja daje učenik, drugi učenici, a u manjoj mjeri i učitelj.

Učenicima **vrednovanje kao učenje** pomaže da shvate kako je vrednovanje alat za vlastito praćenje učenja i za stjecanje razumijevanja na kojoj se razini učenja nalaze, da usklađuju vlastite procjene s procjenama drugih, da svojim učenjem razvijaju vještinu upravljanja, postavljaju vlastite ciljeve i razvijaju vještine samovrednovanja i vršnjačkoga vrednovanja potrebnih za postizanje tih ciljeva. Učenik će kroz takve procese razviti i osjećaj odgovornosti i samopouzdanja, istovremeno razvijajući kritičko mišljenje, sposobnost analize i na kraju vještinu vrednovanja svoga rada, rada kolege i grupnog rada.

Pri svakome vrednovanju treba voditi računa o primjeni različitih metoda vrednovanja kako bi svi učenici imali priliku pokazati stečene kompetencije na način koji njima najviše odgovara te razvijati samostalnost u učenju i kompetencije važne za cjeloživotno učenje. Primijenjene metode trebaju rezultirati dovoljnom količinom kvalitetnih dokaza da bi se donijele valjane procjene o procesu i rezultatima učenja.

Neke metode vrednovanja kao učenje su liste procjene, ispravak vlastitih i tuđih uradaka, rubrike za samovrednovanje, rasprava o kriterijima prema kojima su (samo)vrednovali.

Neke od tehnika vrednovanja kao učenja su: samorefleksija i samovrednovanje, vršnjačko vrednovanje kao dio suradničkih aktivnosti kojima vršnjaci prate rad u timu, ljestvice procjene, kvizovi, mentalne mape, interaktivne lekcije, zadatci ili simulacije, učenička mapa (portfolio), analitičke rubrike, refleksije o učenju.

Osnovni ciljevi vršnjačkog vrednovanja i samovrednovanja su:

- povećati učenikovu odgovornost i autonomiju u procesu učenja
- promijeniti status učenika od pasivnog slušatelja do aktivnog sudionika i partnera u procesu učenja, poučavanja i vrednovanja
- razvijati učenikovo kritičko razmišljanje i zauzimanje stava o problemu
- poticati kod učenika što veću želju za razumijevanjem nastavnog sadržaja i procesa

Samovrednovanje i samoprocjena učenika je metakognitivni proces osvještavanja i razmišljanja o vlastitome procesu učenja i postignuća. Učenik uz podršku učitelja uči prepoznavati, opisivati i vrednovati svoje napredovanje u ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda te na temelju tih informacija usmjerava i prilagođava svoje učenje te postavlja ciljeve učenja. Važno je učenike konstantno poučavati tehnikama i strategijama samovrednovanja i samoprocjene kako bi razumjeli svoju ulogu u procesu učenja i vrednovanja te kako bi proces samovrednovanja bio što učinkovitiji. Učenici trebaju razumjeti smisao prikupljenih dokaza koji govore o ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda te kriterije pomoću kojih se ti dokazi procjenjuju.

Koraci za uspješno sastavljanje i korištenje rubrika kao alata vrednovanja

Elementi/sastavnice, opisnice i kriteriji u rubrikama trebaju učeniku na jasan način, detaljno i nedvosmisleno opisati ono što rad ili obavljeni zadatak čini valjanim. Elemente u rubrikama treba uskladiti s ishodom zadatka, a naglasak treba biti stavljen na najvažnije dijelove zadatka.

Oblik rubrika treba uskladiti s ciljem vrednovanja - mogu biti u obliku tablica ili popisa.

Potrebno je primjereno odabrati sustav ocjenjivanja – nekoliko primjera:

- odlično, dobro, prihvatljivo, neprihvatljivo
- iskusan, osnovni, potrebno poboljšanje
- izvrsno, ostvareno, u razvoju, na početku

Uz opise se mogu dodati i bodovi koji služe za sumativno ocjenjivanje.

Učenike je potrebno upoznati s rubrikama prije zadavanja zadatka (zajedno ih raspraviti) kako bi bolje razumjeli zadatak.

Primjeri lista za vršnjaško vrednovanje i samovrednovanje (vrednovanje kao učenje)

Analitička rubrika za vrednovanje mentalne mape

SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	izvrsno	dobro	potrebno doraditi
pojmovi	Mapa sadrži sve pojmove potrebne za prikaz usvojenosti određenog ishoda aktivnosti.	Mapa sadrži većinu pojmova potrebnih za prikaz usvojenosti određenog ishoda aktivnosti, ali i određeni broj pojmova koji su suvišni za prikaz.	Odabir pojmova minimalno omogućuje prikaz usvojenosti određenog ishoda aktivnosti.
veze sistematizacije	Veze između pojmova pokazuju razumijevanje odnosa između navedenih pojmova.	Većina veza između pojmova je opravdana i točna, ali samo neke prikazuju razumijevanje odnosa između pojmova.	Veze između pojmova minimalno prikazuju razumijevanje odnosa između pojmova i/ili nisu u potpunosti opravdane.
razumijevanje	Mapa je oblikovana na način da ju je lako pratiti te pokazuje izvrsno razumijevanje prikazane teme.	Mapa je oblikovana na način da ju je uglavnom lako pratiti te prikazuje dobro razumijevanje teme uz minimalne pogreške.	Mapa je oblikovana na način da ju je teže pratiti te ukazuje na značajnije pogreške u razumijevanju prikazane teme.




Analitičku rubriku za vrednovanje mentalne mape istovremeno mogu popunjavati učenici (na način da prema sastavnicama procjene mentalnu mapu kolege ili svoju) i nastavnici ukoliko se mentalnom mapom trebaju prikazati pojmovi/veze/procesi koji su važni za nastavnu temu i ishode poučavanja.

Listu za samovrednovanje grupnog rada

Popis za provjeru	Razina ostvarenosti kriterija		
	potpuno	djelomično	potrebno doraditi
Uspješno smo izvršili zadatak.			
Svaki član grupe je dao maksimalan doprinos rješenju zadatka.			
Zadatak je zahtijevao sudjelovanje svih članova grupe.			
Svi članovi grupe su međusobno uvažavali tuđa mišljenja.			
Zadovoljan/zadovoljna sam osobnim doprinosom rješenju zadatka.			
Sviđa mi se ovakav način učenja i poučavanja.			
Nakon ovoga grupnog rada mogu uspješno opisati što sam naučio/naučila na satu.			
Najuspješniji smo bili u sljedećoj aktivnosti			
Za sljedeći grupni rad trebamo poboljšati			

Lista za samovrednovanje grupnog rada pokazuje nekoliko faktora koji su bitni za daljnji tijek poučavanja, ali i za organiziranje oblika nastave. Učeniku će dati informaciju o tomu kako se osjećao u skupini dok je rješavao zadatak ili dio zadatka, potaknut će ga da promisli o pozitivnim stranama ovakvog načina rada, ali i da ponudi prijedloge za poboljšanje rada u skupini. Nastavnik će u refleksiji (razgovoru s učenicima nakon popunjavanja liste) procijeniti je li na najprimjereniji način formirao skupine i definirao zadatke.

Lista za samovrednovanje praktičnog rada

Popis za provjeru	Razina ostvarenosti kriterija		
			
Postupio/postupila sam prema uputama.			
Moj praktični rad odgovara oglednom predlošku.			
Izradio/izradila sam praktični rad (stolicu, haljinu, kolač) u zadanom vremenu.			
U radu sam bio/bila uporna.			
Zadovoljan/zadovoljna sam svojim praktičnim radom.			

Učenici vole samovrednovati svoj rad jer je ta vještina usmjerena na njihove potencijale, zalaganje i konačne učinke njihovih aktivnosti. Nastavniku će rezultati lista ukazati na to je li ponudio primjerene aktivnosti u procesu poučavanja, u kolikoj su mjeri učenici bili angažirani u izvođenju zadataka i jesu li u konačnici zadovoljni rezultatima.

Ovakvu listu za samovrednovanje učenika nastavnik može izraditi i za neku drugu nastavnu aktivnost (nakon vježbe u praktikumu, kao prilog dnevniku praktične nastave kako bi nastavnik imao uvid u zadovoljstvo učenika razvojem vlastitih kompetencija na praktičnoj nastavi izvan škole, ali i u školi).

Smjernice za promišljanje nastavnika o svrsi i učincima samovrednovanja:

1. Samovrednovanje mora biti svrhovito i pedagoški opravdano, što znači da mora biti usmjereno na rad učenika.
2. Nastavnik planira provođenje samovrednovanja u nastavnim aktivnostima kojima učenik ostvaruje zadani ishod (ne za svaku aktivnost kojom se učenici bave tijekom poučavanja).
3. Učenika treba uključiti u proces odabira elemenata/sastavnica vrednovanja jer će mu biti jasnije što se od njega očekuje tijekom nastavne aktivnosti ako je sudjelovao u kreiranju liste procjene.
4. Nastavnik će dobiti angažiranog učenika koji u procesu samovrednovanja preuzima odgovornost za školski (ne)uspjeh i razviti odnos povjerenja i partnerstva.

2.3. Tehnike formativnog vrednovanja

Tehnike formativnog vrednovanja mogu se uspješno primjenjivati tijekom učenja i poučavanja kroz vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje. Slijedi prikaz tehnika koje je najučinkovitije primjenjivati na nastavi.

KWL tablica

KWL tablica je dobila naziv po engleskim nazivima njenog sadržaja, K – *know*, W – *want to know*, L – *learn*, a u prijevodu znači Znam – Želim znati – Naučio/la sam. To je logična strategija u tri faze ili koraka koja se koristi za usmjeravanje učenika pri čitanju/učenju. Prva faza je dosjećanje činjenica koje učenici već znaju o ponuđenoj temi.

Na početku sata najavi se tema i od učenika se traži da napišu što već znaju o toj temi i što žele naučiti, a na kraju sata dopisuju što su naučili o temi.

Tablica se može ispunjavati na različite načine, ali je bitno poticati učenike da na temelju svojih predznanja i situacija s kojima se susreću, napišu što više onoga što žele znati u obliku pitanja. Tijekom učenja/rada učenici traže odgovore na svoja pitanja i upisuju ih u posljednji stupac (L) tijekom ili odmah nakon učenja/čitanja. Nakon popunjavanja tablice bitno je u refleksiji prodiskutirati o sadržaju tablica kako bi nastavnik izdvojio pojmove/probleme o kojima učenici žele nešto više naučiti.

Grafički organizatori

Učenici svoje znanje mogu prikazati bilo kojim grafičkim oblikom. Najčešće se primjenjuju grafički organizatori kao što su Vennov dijagram, konceptna mapa i umna mapa. Prilikom

izrade organizatora važno je provjeriti jesu li zasebni dijelovi smisleno povezani i stavljeni u pravilne međudnose. Za izradu organizatora možete se poslužiti nekim od predloženih digitalnih alata i programa: PowerPointom, Poppletom, Bubbl.us, Mindmeisterom, Coggleom.

Umna mapa (Mentalna mapa)

U središtu mape navodi se ključna riječ (tema, pojam, koncept) oko koje se zrakasto granaju grane (koje od središta bivaju sve tanje). Na grane se pišu riječi, pojmovi, kratke rečenice, simboli i znakovi koji objašnjavaju ključnu riječ. Svaka grana dio je objašnjenja, a sve su grane mape povezane. Umna mapa je dijagram pogodan za usustavljanje i povezivanje sadržaja učenja ili prikazivanje vlastitih ideja i promišljanja.

Kvizovi

Za formativno praćenje nastavnik može koristiti kvizove koji svojom interaktivnošću potiču motivaciju i natjecateljski duh kod učenika. Kvizovi omogućavaju brzu povratnu informaciju. Za izradu kvizova nastavnik može koristiti aplikacije kao što su Kahoot!, Socrative, HotPotatoes, Mentimeter, Norepod i H5P.

Vennov dijagram

Grafički prikaz u obliku Vennova dijagrama često se primjenjuje za prikazivanje sličnosti i razlika. Poslužit ćemo se njime kada imamo dva ili više koncepata/pojmova koje uspoređujemo tako što u presjek upisujemo informacije koje su im zajedničke, a informacije u kojima se razlikuju u vanjske dijelove skupova. Mogu se početno izrađivati individualno, a revidirati u paru ili skupini.

Konceptualna mapa

Učenici mogu dobiti za zadatak dopuniti napola ispunjenu mapu ili mogu u potpunosti samostalno izraditi mape. Konceptna mapa vizualni je oblik prikaza određenog sadržaja. Ona prikazuje osnovni koncept i specifične međudnose pojmova povezanih s njime. Poveznicama između pojmova stvaraju se izjave (kao rezultat njihova povezivanja). Postupnim razvojem konceptualne mape prikazuju se odnosi između pojedinih pojmova te se omogućuje izgradnja koncepta.

Lista procjene

Popisi ili liste za procjenu su jednostavna i brza metoda vrednovanja kao učenja. Zadatak koji se njima procjenjuje, razradi se na više pokazatelja/elementa, a učenici bilježe jesu li ili nisu ostvarili određene pokazatelje/elemente. Najčešće imaju dva ili tri stupca.

Liste za procjenu sadrže popis aktivnosti učenika u procesu učenja koji je jednostavno provjeriti. Ukoliko nema oznake (kvačica ili plus) pored stavke, to znači da određena kvaliteta ponašanja ili rezultat učenja nedostaje. Mogu se koristiti za procjenu znanja, vještina ili stavova, olakšavaju praćenje učenika i usklađuju naše procjene. Na listu se mogu dodati i primjedbe koje će detaljnije objasniti dobre strane i propuste u izvršavanju svakog pojedinog elementa. Osim kao individualni izvještaj, liste za procjenu mogu se prirediti i u obliku tablice koja sadrži redne brojeve ili nazive elemenata kriterija te će učitelj u nju zabilježiti sve rezultate učenika jednog razrednog odjela. One usmjeravaju učenika na zadatke koji će se sumativno vrednovati na kraju nastavne teme ili nakon realizacije potrebnog broja ishoda predmeta.

Rubrike kao alat vrednovanja

Rubrike su kriterijski alat za procjenu, bodovanje ili ocjenjivanje postignuća iskazanih odgojno-obrazovnim ishodima. Rubrike su svojevrsne matrice koje određuju što se očekuje u procesu učenja. U njima se u pisanom obliku navode kriteriji koje nastavnik koristi za procjenu učenikova rada (procesa učenja učenika tijekom nastave i za procjenu učenikova uratka nakon nastave). One pomažu učeniku da razumije zadatak koji će se vrednovati, a nastavniku služi za što objektivnije vrednovanje.

Učenike je potrebno unaprijed upoznati s kriterijima koji će se koristiti u rubrikama. Nakon ocjenjivanja, pri izvještaju o uspješnosti učenika, ponovo je potrebno s učenicima raspraviti o zadovoljenju kriterija. Poželjno je da učenici nakon procesa učenja naprave samoanalizu ili vršnjačku procjenu temeljem istih kriterija kako bi bolje razumijeli svoj proces učenja, čime se razvija svijest o samome učenju. Kada su rubrike izrađene i dogovorene kao alat vrednovanja zajedno s učenicima, proces ocjenjivanja je vrlo jasan i transparentan.

ANALITIČKE rubrike su tablice koje se sastoje od elemenata koje želimo vrednovati i kriterija koji pobliže opisuju ostvarenost elemenata. Pri sastavljanju kriterija možemo se voditi razinama usvojenosti i ostvarenosti ishoda (iznimno – vrlo dobro – dobro - zadovoljavajuće) pa stoga imamo četiri kategorije kriterija. Analitičke rubrike se koriste i za formativno i sumativno vrednovanje.

HOLISTIČKE rubrike su analitičke tablice proširene određenim brojem bodova prema razinama ostvarenosti kriterija.

Vrednovanje grupnog rada

Grupni rad je učenicima zanimljiv oblik rada koji ih motivira ukoliko imaju jasno definirane uloge unutar grupe, ali kada treba vrednovati i (pr)ocijeniti učenike, nastavnik nije uvijek siguran kako to pravedno i korektno napraviti. Zato treba, kao i kod svakog procesa vrednovanja, imati razrađen sustav koji je jasan i koji je učenicima dobro objašnjen.

U grupnom radu mogu se vrednovati sljedeće stavke:

1. vještine učenika da učinkovito sudjeluje u timskom radu
2. znanje učenika i sposobnost primjene toga znanja na rješavanje zadatka / dobivanje proizvoda (plakat, prezentacija, rječnik)

3. kvaliteta konačnog proizvoda rada/točnost rješenja zadatka

Također treba razlučiti jesu li grupni rad i zadatci u njemu dio plana traženih ishoda za nastavnu temu. Ishodi vezani za taj oblik rada moraju biti jasno navedeni, a aktivnosti razrađene. Ako se nastavnik služi grupnim radom samo kao pomoćnim i motivirajućim sredstvom u nastavi, učenicima to jasno treba dati do znanja i u tom slučaju tu vrstu rada nije preporučljivo sumativno vrednovati.

Primjeri vrednovanja grupnog rada:

1. svi učenici u grupi dobivaju istu ocjenu bez obzira na individualan trud, sposobnost ili doprinos cjelokupnom procesu;
2. svaki učenik u grupi dobiva ocjenu ovisno o svome doprinosu u procesu i/ili u dobivanju kvalitetnog proizvoda rada / točnog rezultata zadatka;
3. svaki učenik dobiva ocjenu ovisno o svome znanju o samom procesu u kojem je sudjelovao i o dobivenom proizvodu / rješenju.

Prije početka svakog grupnog rada na nastavnom satu, nastavnik mora dobro razmisliti o načinu sastavljanja grupa – koliko grupa optimalno složiti, koliko članova će svaka grupa imati da bi im rad bio što učinkovitiji, je li bolje miješati aktivne i zainteresirane učenike s onima koji to baš i nisu ili ići na varijantu da grupe budu sastavljene od učenika sličnog profila. Svaka odluka je u ovom slučaju važna i direktno utječe na proces rada svake grupe i konačni proizvod koji će svaka grupa dobiti.

Rubrike u vrednovanju grupnog rada podrazumijevaju niz pravila koja učenici dobiju prije početka rada kako bi znali što se od njih očekuje. Različita istraživanja i iskustvo govore da je pri vrednovanju grupnog rada najbolje koristiti vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje. Odlučimo li da svaki učenik u grupi dobiva ocjenu ovisno o svome doprinosu u procesu ili u dobivanju kvalitetnog proizvoda rada/točnog rezultata zadatka, možemo primijeniti tablicu rubrika. Ta se tablica može primijeniti kod svih oblika vrednovanja.

Ljestvice za vrednovanje su ljestvice koje se primjenjuju pri procjeni rada učenika (seminar, esej, prezentacija, izlaganje, istraživački rad i sl.). Sadržavaju elemente vrednovanja specifične za određene sadržaje/aktivnosti, odnosno ishode pojedinoga predmeta. Za svaki element/sastavnicu razrađuju se opisnice razina usvojenosti koje opisuju opseg i dubinu znanja te stupanj razvijenosti vještina. Svaki se opisivač može bodovati određenim brojem bodova, što daje dobro razrađen kriterij za vrednovanje - ocjenu. Ljestvice za vrednovanje su rubrike kojima su dodani jasni kriteriji za vrednovanje.

Portfolio (učenička mapa)

"Učenička mapa (portfolio) je zbirka sustavno prikupljenih učeničkih radova koji dokumentiraju učenikova ostvarenja i postignuća te omogućuju učenicima kritički osvrt na vlastiti rad i samoprocjenu kao važne postupke u cjeloživotnom učenju i planiranju narednih koraka u učenju. Na taj način kod učenika se razvija i spoznajno znanje te im

omogućuje procjenu širine i dubine vlastitog znanja kao i uvid u prednosti i nedostatke pri obavljanju određenih zadataka." ¹

Mapu je nužno kronološki organizirati kako bi omogućila evidenciju učenikovog napretka unutar predviđenog vremena. Učenik svoj portfolio može organizirati fizički ili digitalno. Prednost digitalnog portfolija je što se u njemu mogu čuvati i organizirati goleme količine dokumenata, a ne zauzima prostor.

E-portfolio sustav na koji se učenici prijavljuju svojim elektroničkim identitetom u sustavu AAI@EduHr nalazi se na <http://merlin.srce.hr/eportfolio/>. Prema osobnoj želji, sklonostima i dogovorima učenici mogu koristiti i druge alate za izradu digitalnog portfolija (npr. Office 365 – OneNote).

Postupak izrade portfolija može se podijeliti na tri ključne aktivnosti učenika:

1. prikupljanje materijala za portfolio koje treba biti sustavno i redovito
2. sortiranje i organiziranje materijala koji će najbolje prikazati određenu kompetenciju (način na koji učenik organizira svoj portfolio govori o načinima na koje razmišlja, o procesu kako uči, pokazuje na koji način učenik upravlja svojim aktivnostima, vremenom i učenjem, govori o njegovoj kreativnosti, preuzimanju odgovornosti i sposobnosti samostalnog odlučivanja)
3. kritički osvrt učenika na odabrane materijale (pokazuje koliko je znanja učenik stekao o određenoj temi, koliko razumije svoj proces učenja, koliko ima razvijeno kritičko mišljenje, na koji način koristi iskustva u stjecanju znanja i vještina za daljnje učenje).

Zadatak nastavnika je da kroz portfolio prati napredak, razvoj i postignuća učenika tijekom nastavne godine. Vrednovanje portfolija je najčešće formativno, a ogleda se u redovitim, jasnim i preciznim povratnim informacijama kojima je cilj usmjeravati učenika te mu time pomoći da napreduje, preuzme odgovornost za svoje učenje i da nauči samostalno učiti. Na kraju nastavne godine portfolio se može i sumativno ocijeniti prema unaprijed postavljenom okvirnom sadržaju te dogovorenim elementima koji će se primjenjivati pri procjeni kvalitete radova, a s kojima je potrebno na početku godine upoznati učenike.

3. Što je sumativno vrednovanje i na koji se način realizira?

Vrednovanje naučenoga je pristup vrednovanju koji podrazumijeva procjenu razine postignuća učenika nakon određene nastavne teme, određenoga procesa učenja i poučavanja tijekom školske godine ili na njezinu kraju. U pravilu rezultira ocjenom ili nekom drugom sumativnom procjenom.

Provodi se u onome trenutku kada je nastavnik formativnim oblicima vrednovanja dobio potvrdu da su učenici savladali ishod ili ishode učenja koje nastavnik planira vrednovati ocjenom. Sumativno vrednovanje mora biti kriterijsko, što znači da učenici moraju biti upoznati prema kojim kriterijima će se njihov rad vrednovati. Podrazumijeva razinu postignuća učenika u odnosu na kriterije usvojenosti (ostvarenosti) odgojno-obrazovnog ishoda, a ne prema uradcima ostalih učenika u razredu.

¹ izvor: E-portfolio kao nastavna aktivnost (https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/sustavi-na-daljinu/E-portfolio/Prirucnik_E-portfolio_kao_nastavna_aktivnost.pdf)

U svakom predmetu postignuća učenika vrednuju se brojčanom ocjenom (nedovoljan – 1, dovoljan – 2, dobar – 3, vrlo dobar – 4, odličan – 5).

Pri svakome vrednovanju treba voditi računa o primjeni različitih metoda vrednovanja kako bi svi učenici imali priliku pokazati stečene kompetencije na način na koji to njima najviše odgovara. Primijenjene metode trebaju rezultirati dovoljnom količinom kvalitetnih dokaza da bi se donijele valjane procjene o procesu i rezultatima učenja. Osim uobičajenoga usmenog ispitivanja i pisanih provjera znanja, nastavnik bi trebao znati na primjeren način ocijeniti i praktične radove, učenička izvješća, eseje, radove učenika kao što su grafički organizatori, crteži, modeli, mape učenja (portfolio), učeničke razvojne mape i sl.

Uz ocjenu treba stajati bilješka iz koje je vidljivo što je vrednovano tom ocjenom (oblik, ishod, razina usvojenosti).

U tu svrhu nužno je ostvarenost ishoda provjeravati na što više različitih načina i u što više vremenskih točaka.

Na ovaj način, zaključna ocjena na kraju nastavne godine će biti utemeljena na mnogo relevantnih podataka dobivenih različitim metodama vrednovanja u okviru pristupa vrednovanja naučenoga, ali i vrednovanja za učenje i kao učenje.

Izvješćivanje koje se odvija tijekom svakoga odgojno-obrazovnog razdoblja temelji se na informacijama dobivenim putem svih pristupa vrednovanja učeničkih postignuća: vrednovanjem za učenje, vrednovanjem kao učenje i vrednovanjem naučenoga. Pri tome se upotrebljavaju različiti načini izvješćivanja, od kojih su neki formalniji (npr. svjedodžba na kraju nastavne godine, slanje pisanoga izvješća i ocijenjenoga uratka na uvid roditeljima i dr.), a neki manje formalni (npr. razgovor s učenikom i roditeljima o postignućima te sljedećim ciljevima učenja i strategijama učenja).

Aktivnosti za provedbu sumativnog vrednovanja: pisane i usmene provjere znanja, usmena prezentacija, mape radova (portfoliji), praktični radovi, eseji, projekti, praktični radovi.

Rubrike pružaju podršku za sva tri načina vrednovanja jer učenici znaju što se od njih očekuje, imaju povratnu informaciju o svome rezultatu, mogu se njima koristiti za samovrednovanje, a učitelju omogućavaju objektivniju procjenu postignuća učenika. Rubrike je potrebno kontinuirano usavršavati i dosljedno primjenjivati.

Primjer: Holistička rubrika za vrednovanje plakata

SASTAVNICE		RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	treba doraditi (1 bod)	Zadovoljavajuće (2 boda)	Uzorno (3 boda)	
sadržaj	Učenik je napravio pogreške u prikazanim sadržajima i/ili većina sadržaja nije odabrana u skladu sa zadanom temom što otežava donošenje zaključka o zadanoj temi.	Postoje manje pogreške u prikazanim sadržajima i/ili neki sadržaji nisu u potpunosti odabrani u skladu sa zadanim ciljem što može otežati donošenje zaključka o zadanoj temi.	Svi prikazani sadržaji su odabrani i prikazani u skladu sa zadanom temom te omogućuju donošenje zaključka o temi.	
sistematičnost	Sistematičnost prikaza je minimalna, a odabrani sadržaji su međusobno nepovezani. Plakat je gotovo nemoguće pratiti bez pomoći autora.	Sadržaji su uglavnom sistematično prikazani, ali su djelomično nepotpuni ili preopširni. Plakat je donekle nepregledan. Teže ga je pratiti bez pomoći autora.	Sadržaji su u potpunosti sistematično prikazani logičkim slijedom što omogućuje praćenje teme bez pomoći autora.	
konceptualni pristup	Prikaz ukazuje da učenik nije u zadovoljavajućoj mjeri usvojio sadržaje te da izostaje njihovo razumijevanje. Povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema je minimalna.	Prikaz ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih razumije, ali izostaje povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	Prikaz ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih u potpunosti razumije. Vidljiva je povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	
grafičko oblikovanje	Plakat je minimalno stilski uređen i vizualno neatraktivan. Slikovni prikazi odabrani su bez promišljanja o sadržajima koje trebaju predstaviti. Boje i slova su neprikladni pa je cijeli prikaz samo minimalno u službi zadanog cilja.	Plakat je stilski djelomično uređen. Slikovni prikazi nisu u potpunosti u funkciji sadržaja. Korištene boje i slova su djelomično usklađeni. Važni sadržaji su istaknuti, ali ne u potpunosti. Stilski prikaz je samo djelomično u službi zadanog cilja.	Plakat je stilski uređen i privlači pozornost. Slikovni prikazi su pažljivo odabrani. Korištene su različite boje i slova različitih veličina. Bitni sadržaji su istaknuti što daje izvrstan vizualni dojam.	
izlaganje	Učenik prikazane sadržaje reproducira, predstavlja uz pomoć unaprijed pripremljenih kartica za izlaganje. Pokazuje znatnije poteškoće u primjeni znanja. Tijekom izlaganja ne ukazuje na povezanost sadržaja sa svakodnevnim životom.	Učenik izlaže sadržaje uglavnom samostalno, povremeno se služeći unaprijed pripremljenim karticama za izlaganje. Na manji broj postavljenih pitanja učenik odgovara netočno te pokazuje manje poteškoće u primjeni znanja. Tijekom izlaganja djelomično ukazuje na povezanost sadržaja sa svakodnevnim životom.	Učenik prikazane sadržaje izlaže u potpunosti samostalno i pokazuje razumijevanje prikazanih sadržaja. Tijekom izlaganja ukazuje na povezanost sadržaja sa svakodnevnim životom.	

Za prikazanu rubriku vrednovanja plakata nastavnik može dodati još neke sastavnice na već prikazane u primjeru (ovisno o sadržaju i temi koja se plakatom prikazuje). Od iznimne je važnosti da su učenici prije sumativne procjene bili u procesu vršnjačkog vrednovanja ili samovrednovanja plakata prema identičnim sastavnicama ili elementima procjene.

Primjer: Holistička rubrika za vrednovanje prezentacijskih vještina i analize grafičkih prikaza na prezentaciji

Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje	Vrednovanje naučenoga	OPISNICE
RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
u potpunosti	5	Učenik samostalno, tečno, jasno i zanimljivo izlaže uz cjelovitu analizu grafičkih prikaza u prezentaciji i dodatno pojašnjenje.
korektno	4	Učenik samostalno izlaže i djelomično analizira grafičke prikaze u prezentaciji uz povremeno korištenje podsjetnika u obliku bilježaka.
potrebno doraditi	3	Učenik izlaže i djelomično analizira grafičke prikaze uz često korištenje podsjetnika u obliku bilježaka i/ili čitanjem s prezentacije.
potrebna pomoć	2	Učenik izlaže isključivo uz pomoć bilježaka ili čitanjem s prezentacije gotovo bez analize grafičkih prikaza.

Prikazana holistička rubrika je odličan primjer rubrike koju nastavnik može upotrijebiti za sva tri oblika vrednovanja. Ukoliko je nastavna tema po svom sadržaju takva da se može na jednostavan i učenicima zanimljiv način grafički prikazati, a da se pri tome istovremeno vrednuju potrebni ishodi, onda je ova rubrika primjerena i za vrednovanje naučenoga.

3.1. Usmena provjera znanja

Od iznimne je važnosti postaviti objektivne kriterije za usmenu provjeru znanja kako bi nastavnik izbjegao subjektivni doživljaj sadržaja koje će učenik iznijeti.

RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA				
SASTAVNICE	1	2	3	4
poznavanje sadržaja nastavne teme na razini znanja	učenik definira traženi pojam/pojavu/proces bez pojašnjenja i argumentacije	učenik definira traženi pojam/pojavu/proces i uz pomoć nastavnika ukratko opisuje njegovu povezanost s ostalim pojmovima/pojavama/procesima vezanim uz nastavne sadržaje	učenik definira traženi pojam/pojavu/proces i uz manju pomoć nastavnika opisuje njegovu povezanost s ostalim pojmovima/pojavama/procesima vezanim uz nastavne sadržaje i argumentira svoj odgovor primjerima	učenik stavlja u odnos traženi pojam/pojavu/proces s nekim drugim pojmom/pojavom/procesom i bez pomoći nastavnika izvodi zaključke o uzročno-posljedičnim vezama između njih, izdvaja prednosti/nedostatke
poznavanje sadržaja nastavne teme na razini primjene	učenik definirani pojam/pojavu/proces može primijeniti u samo jednoj radnji ili postupku, ne može opisati uzročno-posljedične veze između ponuđenih pojmova/pojava/procesa	učenik definirani pojam/pojavu/proces može primijeniti u dvije radnje ili postupka, može opisati uzročno-posljedične veze između ponuđenih pojmova/pojava/procesa	učenik definirani pojam/pojavu/proces može primijeniti u tri radnje ili postupka, može opisati uzročno-posljedične veze između ponuđenih pojmova/pojava/procesa	učenik definirani pojam/pojavu/proces može primijeniti u svim radnjama ili postupcima i opisati uzročno-posljedične veze između ponuđenih pojmova/pojava/procesa
govor	učenik odgovara na postavljeno pitanje kraćim rečenicama, s pauzama u govoru, nesiguran je i potrebna je pomoć nastavnika	učenik odgovara na postavljeno pitanje kratkim rečenicama, s pokojom stankom u govoru, djelomično je nesiguran i očekuje pomoć nastavnika	učenik odgovara na postavljeno pitanje proširenim rečenicama, s pokojom stankom u govoru, siguran je u svoje odgovore i nije mu potrebna pomoć nastavnika	učenik odgovara na postavljeno pitanje proširenim rečenicama, nema stanki u govoru, potpuno je siguran u svoje odgovore i nije mu potrebna pomoć nastavnika

Kriteriji ocjenjivanja: 0-5 = nedovoljan, 6-8 = dovoljan, 9-10 = dobar, 11 = vrlo dobar, 12 = odličan (s većim brojem sastavnica dobiva se veći raspon bodova za kriterijsko vrednovanje)

Nastavnik dodjeljuje za svaki odgovor odgovarajući broj bodova prema razini ostvarenosti kriterija za svaku sastavnicu/element procjene koji provjerava. Učenike je potrebno upoznati s kriterijem ocjenjivanja koji nastavnik izrađuje kao i prilikom postavljanja kriterija na pisanim provjerama. Nastavnik može dodati sastavnice/elemente procjene u skladu s nastavnim sadržajima i ishodima koje usmeno provjerava.

4. Zaključak

Jedno od najčešćih pitanja kada je riječ o formativnom praćenju je - koliko učestalo formativno vrednovati tijekom poučavanja? Treba imati u vidu da se za svaku aktivnost ne trebaju izrađivati liste procjene, nego za aktivnosti koje su ključne za svladavanje određenog ishoda. Ovakvim praćenjem smanjuje se broj negativnih ocjena prilikom sumativnog vrednovanja jer će nastavnik prema opaženom prilagođavati svoje poučavanje. Nastavnik dijagnosticira probleme koji koče proces učenja i prilagodbama pomaže učeniku da realizira ishod. Učenike treba pratiti svakodnevno promatranjem njihovog rada pri rješavanju zadataka, propitivanjem na kraju sata, pregledom domaćih zadaća i slično. Važno je voditi bilješke o učeniku koje bi trebale biti objektivni pokazatelj razine usvojenosti znanja i vještina za određeni period. Takvim načinom praćenja nastavnik u svakom trenutku može učeniku i roditelju dati na uvid informacije i podatke o razvoju određenih kompetencija i vještina učenika.

Samovrednovanje je važno za razvoj kritičkog mišljenja, samoregulirani pristup učenju i preuzimanje odgovornosti za školski (ne)uspjeh. Učenik samovrednovanjem dobiva uvid u realizaciju zadataka i u svoj angažman pri rješavanju postavljenih zadataka, ali isto tako, nastavnici vrednovanjem za učenje dobivaju povratnu informaciju o tomu kako su se pripremili za nastavu, jesu li mogli pripremiti kvalitetnije radne materijale i upotrijebiti suvremeniju nastavnu metodu.

Pisana provjera znanja (sumativno vrednovanje) provodi se isključivo u onome trenutku kada je nastavnik siguran da su učenici ovladali zadanim ishodom ili ishodima koje je planirao provjeriti (formativni oblici vrednovanja će u tom planiranju pomoći). Pri sastavljanju pitanja za pisanu provjeru znanja obavezno treba pregledati liste procjene (vrednovanje za učenje), tj. sastavnice/elemente koji su uključeni u liste jer se iz tih elemenata oblikuju pitanja - ovdje se najbolje uočava svrhovitost prilagodbi koje su nastavnici odradili s učenicima tijekom poučavanja. Nakon izbora elemenata kojima se provjerava ostvarenost ishoda, slijedi oblikovanje zadataka/pitanja, a zatim je potrebno dodijeliti broj bodova koji će biti adekvatan težini svakog postavljenog pitanja/zadatka. Bodovi se dodjeljuju prema razrađenim opisnicama.

Učenici moraju biti upoznati prema kojim kriterijima će se njihova pisana provjera vrednovati. Vrednovanje mora biti kriterijsko - procjena razine postignuća učenika u odnosu na kriterije ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, a ne prema uradcima ostalih učenika u razredu. Provodi se nakon obrađene nastavne teme. Njime se sažimaju informacije o tome što učenik zna i može učiniti, a učenici moraju biti upoznati prema kojim kriterijima će se njihov rad vrednovati.

Kriteriji opisuju koliko su dobro učenici ostvarili ishode. Ukoliko se kriteriji ponude učenicima, povećavaju njihovo povjerenje u pravednost sumativnog vrednovanja

(vrednovanje naučenog), omogućuju raspravu o učenikovu uspjehu nakon provjeravanja, na sjednicama i s roditeljima. Kriteriji se primjenjuju i tijekom formativnog vrednovanja, pri čemu učenici vježbaju procijeniti vlastito postignuće u odnosu na kriterije.

Popis literature:

1. Primjena IKT-a u učenju i poučavanju strukovnih predmeta; Carnet Loomen – virtualna učionica - <https://loomen.carnet.hr/course/view.php?id=11414>; autori: Jadranka Kaučić, Marijana Levar
2. MZO (2017) Prijedlog okvira za vrednovanje procesa i ishoda učenja u osnovnoškolskome i srednjoškolskome odgoju i obrazovanju;
3. Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi; https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_09_112_2973.html