Ministarstvo znanosti i obrazovanja

Upute za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu

Za učitelje, nastavnike i profesore, ali dijelom i za roditelje/staratelje i učenike

ŠKOLA za život

Upute za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu

Za učitelje, nastavnike i profesore, ali dijelom i za roditelje/staratelje i učenike

Ministarstvo znanosti i obrazovanja

travanj, 2020. godine

Ministarstvo znanosti i obrazovanja

ŠKOLA za život

Sadržaj

Uvod 2
Načela vrednovanja u nastavi na daljinu 3
Vrednovanje u virtualnom okruženju 5
Metode i preporuke za vrednovanje - standardni pristupi 6
Metode i preporuke za vrednovanje – inovativniji pristupi 9
Metode i preporuke za vrednovanje – nagradimo aktivnost i rad 13
Vrednovanje i ocjenjivanje u razrednoj nastavi 16
Vrednovanje praktičnih vještina 16
Zaključivanje ocjena na kraju godine 18
Vrednovanje u visokom obrazovanju – preporuke 19
Državna matura u 2020 21
Vrednovanje i samovrednovanje nastavnika 23
Zaključni naglasci 24
Naglasci za roditelje/staratelje 26
Temeljne reference 29
Pojmovnik: 29

Uvod

Prelazak na nastavu na daljinu u obrazovnom sustavu za sve u Republici Hrvatskoj - od osnovnih i srednjih škola do visokog obrazovanja, dogodio se gotovo preko noći. Odluka Vlade o obustavi nastave u školama i u visokom obrazovanju donesena je u petak 13. ožujka 2020., a primijenila se od ponedjeljka 16. ožujka 2020. u cijelom sustavu, i odmah se prešlo na nastavu na daljinu.

Za sve obrazovne institucije pružena je tehnička podrška na nacionalnoj razini, ona se odnosila na platforme koje podržavaju virtualno okruženje za učenje, a također je dana i podrška u obliku izrade nastavnih sadržaja za nastavu te upute o organizaciji rada učenika tijekom održavanja nastave na daljinu. Tema koja se izdvaja kao posebno zahtjevna u procesu kurikularne reforme, ali i u sklopu bolonjske reforme visokog obrazovanja, tema je vrednovanja i ocjenjivanja. Oba spomenuta reformska procesa usmjerena su na to da učenik/student bude u središtu procesa učenja i poučavanja i da se umjesto uglavnom na sadržaj usmjeravamo na planirane odgojno-obrazovne ishode, odnosno da učenik/student bude aktivan te da na individualnim strategijama i načinima učenja postiže zadane ishode učenja. Takvo vrednovanje tiče se samih temelja svakog pojedinog obrazovnog sustava, a i najteže se mijenja kod reformskih procesa. S druge strane, **način kako poučavamo, vrednujemo i ocjenjujemo usmjerava učenike i studente kako trebaju učiti**. Dakle, utjecaj vrednovanja na postizanje planiranih ishoda učenja izuzetno je velik.

Promjena paradigme učenja i poučavanja koja se očituje u **pomaku s činjeničnog znanja na razvoj kompetencija nužnih za uspješan život i rad u 21. stoljeću, kao što su kritičko razmišljanje, rješavanje problema i informirano donošenje odluka, razvoj kreativnosti i inovativnosti, mora biti vidljiva i u metodama vrednovanja**. Takve metode vrednovanja uspješno se mogu provoditi i u virtualnom okruženju za učenje i poučavanje. O tome je napisano dosta literature, iako je ona pretežito usmjerena na tercijarno obrazovanje (više i visoko), a manje na predtercijarno obrazovanje (predškolsko, osnovnoškolsko i srednjoškolsko), može se primijeniti na sve razine obrazovanja.

Ove upute nemaju svrhu postati dijelom teorijskih rasprava i ne mogu biti ni sveobuhvatne. Namjera je na jednom mjestu **obuhvatiti prihvatljive načine vrednovanja i ocjenjivanja u formalnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj u ovim okolnostima, s obzirom na tehnološke mogućnosti i procijenjenu razinu kompetencija učitelja i nastavnika**. Preporuke su prvenstveno namijenjene sustavu osnovnoškolskoga i srednjoškolskoga odgoja i obrazovanja, ali ih uz manje prilagodbe mogu koristiti i sveučilišta, veleučilišta i visoke škole te ustanove za obrazovanje odraslih. Budući da nije izvjesno kad će se učenici vratiti u škole, a studenti na fakultete, potrebno je **započeti s procesima vrednovanja i ocjenjivanja kako bismo im omogućili zaključivanje ocjena na kraju nastavne i akademske godine**. Vjerujemo da će u tom procesu pomoći i ove upute, iako smo, napominjemo, svjesni da one ne mogu odgovoriti na sva pitanja, kao ni objasniti sve slučajeve iz svakodnevnog rada.

Načela vrednovanja u nastavi na daljinu

Nastava na daljinu odvija se u izvanrednim okolnostima i treba iskoristiti sve njezine prednosti, a pokušati umanjiti većinu nedostatka. Takav način nastave, za koji se očekuje da bude kratkoročan, ne bi trebao biti prepreka u daljnjem napredovanju učenika, a pogotovo u njihovu prijelazu na višu razinu obrazovanja. Pored usvajanja ishoda učenja putem bitnih sadržaja, naglasak treba staviti na dobrobit učenika i poticanje učenja na rad, a ne na ocjenjivanje naučenog.

Pored usvajanja ishoda učenja putem bitnih sadržaja, naglasak treba staviti na dobrobit učenika i poticanje učenja, a ne na ocjenjivanje naučenog.

Ukoliko ovakva izvanredna situacija potraje, za očekivati je da će biti potrebna i izmjena pojedinih zakona i podzakonskih akata. Za početak, kako bi se omogućila dosljedna i sustavna primjena novih načina vrednovanja i ocjenjivanja, Ministarstvo je izmijenilo Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi.

Dakle, pravila koja su se primjenjivala dosad u školama, kao što su planovi i termini ispita po predmetima, ne moraju se primijeniti u nastavi na daljinu, ali je potrebno uskladiti vrijeme provedbe ispita i zahtjevnijih zadataka među nastavnim predmetima kako bi se uravnotežilo opterećenje učenika.

Kontakt učitelja, nastavnika s učenicima i roditeljima važan je kako bi se stvorio *krug povjerenja za učenje*, u tome svatko ima svoju ulogu. Također, u virtualno okruženje za učenje potrebno je uvesti jasnu strukturu i vrijednosti, što uključuje i sustavni razvoj poštovanja rada i nulte tolerancije za nedopuštena i neprihvatljiva ponašanja. Naime, učenici trebaju biti svjesni odgovornosti prema sebi i svojem znanju te ih trebamo odgajati tako da ne predaju uratke koje nisu posve samostalno napravili. Roditelji u tom smislu imaju veliku odgovornost i na njima je da učeniku pruže trajnu potporu u procesu rasta i svjesnosti za odgovorno ponašanje.

Napominjemo i da učenicima treba drugačija vrsta potpore u virtualnoj učionici nego u uobičajenoj nastavi. U suradnji sa stručnim suradnicima u školi potrebno je nastaviti provoditi i u ovim okolnostima upute za prilagodbu za učenike s teškoćama, i to u skladu s rješenjima o prilagodbi i individualizaciji nastavnih sadržaja, a za darovite učenike osmisliti zadatke koji su zahtjevniji i kojima se propituju više kognitivne razine.

Vrednovanje u virtualnom okruženju

Virtualno okruženje za učenje i poučavanje omogućuje pružanje sadržaja, komunikaciju i interakciju, ali i vrednovanje i ocjenjivanje. Međutim, vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu ipak imaju neke različitosti u odnosu na ono u uobičajenoj učionici.

Prije svega, kad se učitelj/nastavnik i učenik/student nalaze fizički na jednom mjestu, moguća je izravna (sinkrona) komunikacija, a samim time i lakša **provjera vjerodostojnosti** odgovora i uobičajena zaštita od nedopuštenih radnji poput prepisivanja zato što učitelj, nastavnik nadgleda fizičku okolinu. No treba reći i da je danas sve teže i u stvarnom svijetu spriječiti prepisivanje ili varanje jer se ono temelji na vrlo naprednoj upotrebi tehnologije.

Kod provođenja **vrednovanja za učenje i vrednovanja kao učenje (formativnog vrednovanja)** nema potrebe strogog kontroliranja okruženja, ni u stvarnoj, a ni u virtualno učionici, jer je naglasak na kvalitetnoj povratnoj informaciji učeniku o tome kako da unaprijedi svoje učenje.

Iako neke škole održavaju virtualne učionice u realnom vremenu pa su svi učenici prisutni istovremeno u videokonferencijskom obliku, takav se način održavanja nastave ne preporučuje jer opterećuje mrežu i usporava rad. Naime, nije nužno da se učenici identificiraju vizualno jer svi naši učenici i učitelji imaju svoj **jedinstveni elektronički identitet** u sustavu AAI@EduHr, i to nam daje veliku prednost u organizaciji i izvođenju nastave na daljinu. Tu prednost većina drugih država nema.

Dakle, u uobičajenoj nastavi u školi učenici i nastavnici imaju komunikaciju u realnom vremenu, tako nastavnik može pratiti i nadzirati provedbu **vrednovanja naučenog** (**sumativnog vrednovanja)**. Najčešće to nije moguće u virtualnim učionicama bez dodatnih ulaganja, posebnih alata i velikog utroška vremena. S druge strane, takav način kontroliranog ispitivanja često se svodi na propitivanje činjenica i izvođenje rutinskih zadataka, što nije primjereno za utvrđivanje i stjecanje znanja i vještina potrebnih za život i rad u 21. stoljeću.

Stoga u virtualnom okruženju i nastavi na daljinu treba primijeniti novi način gledanja na ocjenjivanje. U samoj kurikularnoj reformi pomaknuli smo središte s učenja za ocjenu na to da učimo i poučavamo o tome kako uspješno učiti zato što je učenje korisno, zato što uživamo u učenju i učimo kako rješavati probleme, kritički razmišljati i raditi u timu. Dakle, pomak treba biti prema višim kognitivnim razinama koje se ne mogu vrednovati (samo) kroz provjere poznavanja sadržaja. Vrednujemo i zato da bismo učeniku dali

povratnu informaciju o tome je li ostvario odgojno-obrazovne ishode, ali i kako će poboljšati svoje učenje. Da bismo to postigli, moramo pratiti rad učenika, poticati njihovu aktivnost i suradnju - kako s učiteljem, tako i s drugim učenicima. Za utvrđivanje upravo tih vještina virtualno okruženje za učenje izvrsno je mjesto jer se sve aktivnosti bilježe, a pitanja i komentari mogu se postavljati i nakon zadanog vremena. Dakako, izvrsno je i da drugi učenici mogu odgovoriti na postavljena pitanja i probleme, što je poželjan scenarij.

Treba posebno naglasiti da **sadržaje koje nastavnici poučavaju i vrednuju treba usmjeriti na bitno i osloboditi ih sporednih detalja ili činjenica**. Sporedni detalji ili nepotrebne činjenice mogu odmaknuti učenika s onoga što je zaista važno te ga nepotrebno opteretiti, umjesto da mu omoguće shvaćanje šireg konteksta.

Virtualno okruženje odlično je mjesto za vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje, ali kod vrednovanja naučenog poželjno je napraviti odmak od standardnih metoda vrednovanja u razredu i vrednovati ono što je bitno.

Metode i preporuke za vrednovanje - standardni pristupi

Metode vrednovanja u našim školama još su uvijek pretežito tradicionalne, iako su u sklopu kurikularne reforme napravljeni pomaci koji su opisani i u Smjernicama za vrednovanje. Učitelji se u ovakvoj situaciji nikad nisu našli i teško je brzo promijeniti način poučavanja i model izvođenja nastave, a još je teže promijeniti metode vrednovanja. Stoga ne čudi da se, iako su nam na raspolaganju novi inovativni načini vrednovanja, većina učitelja ipak pribojava upustiti u poduhvate njihove primjene pa se radije **koristi neki od postojećih tradicionalnih načina i postupaka vrednovanja.**

Postojeće metode uključuju one koje se temelje na usmenom ispitivanju te pisanim ispitima znanja u kontroliranim uvjetima. U oba se slučaja u nastavi na daljinu, koja je uglavnom asinkrona, pojavljuje problem vjerodostojnosti odgovora.

Postoje i metode i alati koji mogu osigurati određenu razinu vjerodostojnosti u provjeri znanja na daljinu, njih je potrebno uvesti kad se radi o ispitima velikog utjecaja (npr. matura). Međutim, potrebno je i određeno vrijeme, oprema i osposobljavanje da se takvi alati uvedu na nacionalnoj razini. U **Dodatku B** navedeni su neki alati za provjeru vjerodostojnosti i ispite na daljinu, ali i načine autentifikacije, dakako, nije moguće da se to uvede u kratkom vremenu u široku primjenu. Dodatne primjere i alate za provjere znanja na daljinu možete naći u Priručniku Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju izrađenom u okviru pilot-projekta e-škola.

Za potrebe izvođenja nastave na daljinu mogu se uvesti neke prikladne metode provjere znanja i vještina na temelju kojih se učeniku može dati i odgovarajuća ocjena.

U tu svrhu potrebna je prilagodba usmenih i pisanih provjera (smanjiti broj i opseg), tako da se rutinski zadatci upotrebljavaju za samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje. Pritom je upotreba tih načina provjere i njihova učestalost ovisna o predmetu, nastavnoj cjelini, a naročito o odgojno-obrazovnim ishodima.

Najjednostavniji je način za provedbu **usmenog** odgovaranja putem videokonferencije. **Preporuka** je da se takvo ispitivanje ne provodi za svaki nastavni predmet jer bi to nepotrebno opteretilo nastavnike i učenike, ali i sustave za nastavu na daljinu. Međutim, **za predmete u predmetnoj nastavi u osnovnoj školi i u srednjoj školi koji imaju tjednu satnicu četiri sata tjedno, usmeno ispitivanje potrebno je provesti jedanput do kraja nastavne godine, a posebno ukoliko nastavnik ili učenik imaju dvojbu oko zaključne ocjene, odnosno ukoliko nema dovoljno elemenata za zaključivanje ocjene. Za predmete koji imaju satnicu tri sata tjedno, usmeno ispitivanje preporuča se provesti ako se učenika tijekom nastave na daljinu ocjenjuje zaključnom ocjenom odličan ili ako nastavnik procijeni da nema dovoljno elemenata za zaključivanje pozitivne ocjene i da je ovo primjereni oblik ispitivanja. U preostalim slučajevima ne upućuje se da nastavnik provodi usmeno ispitivanje tijekom izvođenja nastave na daljinu.**

Četiri sata tjedno – usmeno ispitivanje jedanput

Tri sata tjedno – usmeno ispitivanje u posebnim slučajevima

U nekim predmetima kao što su Matematika, Fizika i Kemija, uobičajeno je da se **provjerava i pisanim putem** jer to uključuje postupak rješavanja zadataka te vrednovanje drugih različitih uradaka. Pritom se mogu upotrebljavati alati kao što su Geogebra ili Matific, ali i jednostavna tehnika: *ovo su zadatci, molim te riješi ih u zadanom vremenu, potom fotografiraj rješenja i pošalji mi ih na uvid*. Ta jednostavna tehnika primjerena je i za provedbu kod učenika koji žive na mjestima sa slabijom internetskom vezom. Tu su mnogi zabrinuti za vjerodostojnost odgovora jer je pitanje je li učenik zadatke riješio samostalno, od pomoći može biti činjenica da nastavnici uglavnom poznaju svoje učenike, a prateći njihov proces učenja, vježbanja i napredovanja mogu procijeniti njihovu razinu naučenog. **Nakon predaje pisanog testa koji ima značajni utjecaj na ocjenu, treba organizirati i kratak usmeni razgovor/ispit kako bi nastavnik s učenikom prošao kroz njegov uradak i razjasnio poteškoće (ili rješenja) testa.**

Kako bi se učenike potaknulo na kontinuirani rad, dobro je da nastavnik i prije organizacije usmene ili pisane provjere traži da se na testovima jednostavnih **samoprovjera** (kvizovi izrađeni, primjerice, u Kahootu, Oodlu, Socrativeu, Google Formsu) ostvari određeni broj bodova kao preduvjet za pristup ispitu**. U slučaju korištenja alata za provjere znanja, nužno je prije provedbe takve provjere koristiti te iste alate u vrednovanju za i kao učenje kako bi se učenici upoznali s tim alatima i kako bi se smanjio utjecaj digitalnog okruženja na rezultate provjere.**

Standardni načini provjere mogu se i dalje upotrebljavati u nastavi na daljinu, ali u manjem broju i opsegu te uz prethodno provedeno samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje.

Međutim, treba ipak više vremena posvetiti razvijanju vještina kritičkog promišljanja, rješavanju problema, izradi projekata, istraživanju, suradničkom radu i učenju i sl. Ističemo da su to i ciljevi **kurikularne reforme** (Škola za život) koja je od ove školske godine u svim našim školama. To uključuje onda i drugačije metode vrednovanja ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Metode i preporuke za vrednovanje – inovativniji pristupi

S promjenom paradigme poučavanja koja učenika stavlja u središte procesa učenja i od njega traži da bude aktivan, metode učenja trebaju se promijeniti, a samim time i metode vrednovanja jer, poznato je, vrednovanje usmjerava učenje. U skladu s tim, u virtualnom okruženju imamo priliku primijeniti veliki broj inovativnih metoda vrednovanja koje su prikladnije za provjeru viših razina kognitivnih procesa, ali i koje su poticajnije učenicima.

Pitanja koja se postavljaju mogu uključivati povezivanje sadržaja s vlastitim iskustvima i pritom je središte **vrednovanja na procesu učenja i svjesnosti o učenju, a ne na naučenim činjenicama**. Tako se u Hrvatskom jeziku ili stranim jezicima može tražiti poveznica književnog djela sa stvarnim događajima u suvremenom društvu, a gramatiku se može provjeravati implicitno u pisanom ili usmenom obliku izražavanja (primjerice, prilikom oblikovanja teksta ili govorenja o vlastitom iskustvu).

U nastavi Hrvatskoga jezika može se zadati učenicima da istraže utjecaj Homerovih epova na suvremeno društvo (lik Penelope, Ahilova peta, Trojanski konj i sl.), to može rezultirati kritičkim osvrtom, debatom, istraživanjem portala, raspravljačkim esejom itd.

U nastavi Matematike umjesto da se rješavaju tipični zadaci rješavanja eksponencijalnih jednadžbi, može se zadati učenicima da **istraže** koje se prirodne i društvene pojave ponašaju eksponencijalno. Također, mogu pokušati interpolirati funkciju u dane podatke te pritom iskoristiti prikladne matematičke alate kako bi se objasnila i modelirala neka stvarna situacija, npr. širenje lažnih vijesti ili virusa, rast stanovništva i sl. Slične konkretne primjera prikazali smo u **Dodatku A**.

Učenici takve zadatke mogu raditi **samostalno ili u timu,** koji se također sastaje, koordinira i surađuje u virtualnom okruženju uz praćenje nastavnika i davanje jasnih smjernica učenicima. Rezultat rada može biti neki oblik pisanog rada, poster ili plakat, prezentacija, multimedijski rad ili simulacija u nekom računalnom programu. Međutim, opet naglasak ne treba biti na samom konačnom proizvodu nego procesu učenja, i to tako da učenik treba najprije predati nacrt rada ili plan istraživanja za koji dobiva povratnu informaciju

vršnjaka, a onda i učitelja (primjeri su razrađeni u Dodatku A). Do konačnog rezultata može biti još jedan korak – izlaganje u virtualnom razredu da bi se vrednovalo napravljeno, ali i da bi učenik dobio podršku i uputu za daljnji rad. **Naime, ne može se očekivati da učenici iz prvog pokušaja samostalno izrade takav rad, a da prethodno nisu dobili navedenu vrstu potpore.** To posebno vrijedi za učenike koji se nisu ranije susretali s izradom takvih radova. Stoga je ključna uloga nastavnika i njegovo usmjeravanje u ovakvim tipovima zadataka kod kojih posebnu potporu treba pružiti učenicima s teškoćama i darovitim učenicima.

Ponovimo da je **pisani oblik rješavanja tipičnih zadataka,** kakvi se javljaju u Matematici i prirodoslovnim predmetima, uobičajen u našim školama i obično se u razredu pokušava spriječiti prepisivanje tako da učenici dobiju različite grupe testova koji se rješavaju u ograničenom vremenu. Nastavnik naknadno može od učenika zatražiti pojašnjenje riješenih zadataka ukoliko na temelju poznavanja rada učenika ima dvojbu oko autentičnosti rada. U virtualnim učionicama upotrebom digitalnih alata također se može **ograničiti vrijeme rješavanja zadatka, kasnije se mogu od učenika tražiti pojašnjenja, a korištenjem baza zadataka svaki učenik može imati svoju grupu**. Alati koji to omogućavaju opisani su u Dodatku B.

Prepoznajemo da je dobro za učenike u predmetnoj nastavi, a posebno u srednjim školama da rade i projektne zadatke ili u tipu okrenute učionice (engl. Flipped classroom).

> Nastavnik iz Istarske županije o tome je napisao: *"...koncept odvijanja nastavnog sata kao projektne nastave. Dakle, zadao sam im da moraju pronaći što je moguće više podataka, poveznica, materijala i sl. koji su vezani uz nastavnu jedinicu koju obrađujemo... Do kraja tjedna ćemo sukladno rasporedu putem dostupnih aplikacija, Office Teams ili Google, zajedno prokomentirati dobivene rezultate putem chata ili sl. Bitno mi je, iznimno bitno, da svaki učenik dobije povratnu informaciju rada koji su mi dostavili (isto ću kasnije upisati u E-dnevnik). Nastavni listić, gotov materijal s moje strane, već je spreman da im se dostavi, a zapravo ćemo usporediti kolika je razlika između onog što sam ja pripremio i onoga što su oni pronašli. "*

Sličnih primjera naveli smo još u Dodatku A.

Takve radove učenici mogu raditi surađujući s drugim učenicima u virtualnom okruženju te ih predati u virtualnoj učionici ili putem e-pošte. Za takav način rada i vrednovanja nužno je da učitelj dobro poznaje svoje učenike, njihove potrebe za potporom, ali i njihove roditelje na koje (ne) može računati da podrže učenika na primjeren način.

U ovoj situaciji kad roditelji i djeca više vremena provode zajedno zbog ograničenja kretanja, postoji mogućnost da učenici više nego dosad uključe roditelje u zajedničko učenje na istraživački i iskustveni način. Nastavnik ipak treba jasno naglasiti granicu između situacije u kojoj roditelj daje potporu učeniku i pomaže mu savjetom, od one u kojoj roditelj umjesto učenika obavi određeni dio posla na izradi rada (istraživanju).

Kako bismo korektno vrednovali i ocijenili ovakav kompleksan rad - istraživači, projektni i sl., a samim time dali i korisnu povratnu informaciju učenicima, treba koristiti **rubrike** i druge načine za razradu kriterija i elemenata vrednovanja. **Kriterije i elemente vrednovanja treba objasniti i prikazati** učenicima prije nego što krenu s izradom samog zadatka i uvjeriti se da su ih razumjeli. Više o tome možete naći u **Smjernicama za vrednovanje** koje smo objavili ove godine u sklopu kurikularne refome, a elementi vrednovanja sastavni su dio i novodonesenih kurikuluma. Primjeri rubrika za vrednovanje složenijih zadataka dostupni su u Dodatku A.

Trebamo također tražiti da učenici čitaju, pišu, redovito uče, ali i da se roditelji uključe u ***krug povjerenja za učenje***, posebno u osnovnoj školi. U okolnostima u kojima učenici moraju ostati kod kuće i kad su osobito usmjereni na digitalne sadržaje, čitanje kao jedna od temeljnih kompetencija ne smije biti zanemareno. Štoviše, učenici upravo sad mogu iskoristiti svaku priliku za čitanje. U nižim razredima osnovne škole učenici mogu vježbati čitanje jednostavnijih tekstova iz svojih dječjih biblioteka (uz redovnu lektiru), a u višim razredima osnovne škole, osobito u srednjoj školi, učenici mogu čitati i druga djela lijepe književnosti (možda uz preporuku nastavnika ili roditelja). Treba istaknuti široku dostupnost e-knjižnica, e-lektire i e-sadržaja općenito koji omogućuju razvoj čitateljske sposobnosti, ali i čitanje iz užitka (na materinskom pa i stranim jezicima).

O tome imamo dosta pozitivnih iskustava iz naših škola koja su nam pristigla i u prošla dva tjedna.

> Ravnatelj iz Karlovca poslao nam je sljedeću poruku: "...*Samo bih izvijestio o tome da se nastava na daljinu provodi s velikim (čak malo neočekivanim!) uspjehom. Zadovoljni su i učitelji i roditelji, a najviše učenici jer učenje na daljinu ima svojih prednosti, kao i posebnih zanimljivosti. Roditelji su sad više uključeni u proces, javljaju nam povratne informacije i šalju popunjene listiće kao i odrađene zadatke. Atmosfera je vrlo opuštena (u rakursu učenja na daljinu) te lepeza novonastalih*

obveza razvedrila je duh kolektiva. U svemu tome ne zaboravljamo na odgovornost prema ozbiljnosti situacije."

Treba ipak imati na umu nužnost osiguravanja uravnoteženog pristupa davanju zadataka i obaveza učenicima kako bi oni mogli u predviđenom vremenu sve obaviti. O tome smo već pisali u Preporukama o organizaciji radnog dana učenika tijekom održavanja nastave na daljinu. Ovdje napominjemo da se u virtualnim zbornicama i učionicama **trebaju dogovoriti termini „većih ispita"**, slično kao i u nastavi u školi. U veće ispite pripadali bi usmeni ispiti iz nekog predmeta, testovi u pisanom obliku ili rokovi za predaju složenijih zadaka, njih bi trebalo staviti u mjesečni vremenik pisanih provjera znanja.

Vrednovanje naučenog (sumativno vrednovanje), ali i formativno vrednovanje posebno je važno za **maturante** jer je njihova školska godina kraća. Ističemo da se od maturanata očekuje veća samostalnost nego od mlađih učenika, i ovo je prilika da razvijaju svoju **samostalnost i odgovornost prema sebi i radu**.

Samostalno mogu raditi tako da istražuju literaturu potrebnu za pripreme za maturu i da (ponovno) čitaju književna djela koja su na popisu za esej iz Hrvatskoga jezika. Nadalje, za predmete poput Matematike i Fizike važno je rješavanje zadataka koje su im nastavnici poslali u virtualnu učionicu ili koje su pronašli u zbirkama zadataka. Također, učenici mogu rješavati i ispite državne mature prethodnih godina, uz svaki ispit nalaze se i rješenja ispita pa mogu provjeriti točnost svojih odgovora (i ispiti i odgovori dostupni su na stranicama Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja). Dakako, rješenja mogu komentirati s drugim učenicima i nastavnicima u svojim virtualnim učionicama. Kako bismo pomogli maturantima, svakog tjedna prikazujemo videolekcije koje su namijenjene pripremama za državnu maturu za veliki broj predmeta, te se videolekcije prikazuju na televiziji i inernetskim stranicama (RTL 2, YouTube, https://skolazazivot.hr/4-razred-ss/).

Kod svih metoda vrednovanja treba imati na umu da je potrebno jasno **razlučiti bitne sadržaje od onih manje bitnih ili sporednih**. Bitni su sadržaji oni koji izravno podupiru ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma.

Inovativne metode vrednovanja uključuju izradu projekata, plakata, rješavanje problema, izradu e-portfolija, istraživačke radove, praktične radove, projekte, ali za sve njih potrebna je potpora učitelja i vršnjačka potpora, kao i postupnost izrade uz povratne informacije učeniku na različitim stupnjevima izrade.

U predmetnim virtualnim učionicama organizirali smo forume za razmjenu materijala i ideja te će vam u svim virtualnim učionicama na Loomenu mentori Škole za život pružati podršku u osmišljavanju i provedbi novih metoda i načina vrednovanja.

Metode i preporuke za vrednovanje – nagradimo aktivnost i rad

Kako bi učenici usvojili kompetencije potrebne za život u 21. stoljeću, potrebno je da budu **aktivni u procesu učenja**, da mogu sami upravljati svojim učenjem (samoregulacija) i razvijati svijest o tome koliko znaju i što još trebaju napraviti da stvarno postignu zadane ishode učenja (metakognicija). Aktivan je učenik onaj koji preuzima inicijativu, teži samostalnosti i potiče druge na učenje. U nastavi na daljinu mogu se dogoditi veliki obrati – da inače tihi i povučeni učenici zbog svojih digitalnih vještina i znanja postanu vrlo aktivni, i samostalni, a samim time i poticajni za druge učenike.

Aktivnost i rad treba prepoznati i pozitivno vrednovati; i to počevši od sudjelovanja u raspravama u virtualnom okruženju, preko vršnjačkog vrednovanja i samovrednovanja pa sve do samostalnog istraživanja i davanja prijedloga za daljnje učenje i istraživanje.

Nakon proučavanja videomaterijala ili teksta, može se ponuditi mogućnost da učenici u jednoj minuti sažmu najvažnije što su zapamtili. Na taj se način u ograničenom vremenu osigurava vjerodostojnost opisa, a kod učenika razvija sposobnost uočavanja bitnog.

Domaće zadaće također bi trebalo zadavati te vrednovati s obzirom na njihovu kvalitetu, ali i redovitost. Pritom je važno davati povratne informacije u kojima treba objasniti što je dobro te gdje postoji

mogućnost za unaprjeđenje (napominjemo da sustav Moodle, na kojem se temelje Loomen i Merlin, omogućava jednostavnu predaju zadaća i davanje povratnih informacija).

Posebno bi bilo vrijedno da učenici samostalno istražuju i pretražuju izvore na internetu te pritom mogu kritički procijeniti i njihovu vjerodostojnost. Nakon prikupljanja informacija iz različitih kvalitetnih izvora trebali bi moći napisati samostalni rad zadanog opsega i strukture te uz potrebnu argumentaciju.

Iznimno je važna uloga nastavnika u usmjeravanju i praćenju učenika, osobito u procesu samovrednovanja. Naime, znajući za čimbenik subjektivnosti koji je stalan izazov u tom procesu, uloga je nastavnika da nadzire taj proces, usmjerava učenika i ispravlja ga. Važno je naglasiti da samovrednovanje čini učenika motiviranijim i otvorenijim za učenje. U proces samovrednovanja predlaže se i uključivanje roditelja.

Aktivnost i samostalnost u radu učenika treba prepoznati, poticati i pozitivno vrednovati, počevši od domaćih zadaća, preko suradničkog učenja do samostalnog istraživanja. Cilj je da učenici razviju samostalnost u učenju i svjesnost vlastite odgovornosti za svoje učenje i rezultate.

Prijedlozi načina vrednovanja za učenje, kao učenje i naučenog (formativnog i sumativnog vrednovanja) prikazani su u sljedećoj tablici.

Vrednovanje kao i za učenje (formativno vrednovanje)	Vrednovanje kao i za učenje, vrednovanje naučenog (formativno i sumativno)	Vrednovanje naučenog (sumativno vrednovanje)
-diskusije u virtualnom okruženju	-esej s temom koja povezuje vlastito iskustvo s naučenim -umna mapa	-esej sa zadanom temom, formatom i ciljem
-jednominutni sažetak nastave, videolekcije ili teksta iz udžbenika -pisanje bloga	-samovrednovanje i vršnjačko (istorazinsko vrednovanje) pomoću zadanih kriterija -prikupljanje vjerodostojnih izvora za zadanu temu kao pomoć kod učenja	-portfolio -istraživački rad (samostalno istraživanje literature) sa zadanom temom -prezentacija
-dijagnostički test	-zadaća kojoj je cilj uvježbati neke temeljne vještine	-individualizirani test koji se dobiva slučajnim izborom zadataka iz baze zadataka
-odgovori na kviz -igra koja podrazumijeva razumijevanje gradiva	-simulacija, modeliranje, kodiranje, programsko rješenje -edukativne igre -opis problema iz realnog svijeta koji se mogu riješiti pomoću obrađene teorije	-istraživački rad na temelju eksperimenta (virtualnog, temeljenog na simulaciji ili provedenog u kućnim uvjetima) -rješenje problemskog zadatka -projekt na kojem radi tim

Vrednovanje i ocjenjivanje u razrednoj nastavi

Budući da se u razrednoj nastavi komunikacija učenika i učitelja uglavnom odvija posredstvom roditelja, nije nužno imati u svim nastavnim cjelinama svih nastavnih predmeta brojčane ocjene u ovom razdoblju u kojem se provodi nastava na daljinu. Također, nije potrebno provesti sve planirane provjere znanja i vještina, što smo naveli kao uputu i za predmetnu nastavu i srednje škole. Međutim, treba osiguravati ostvarivanje onih odgojno-obrazovnih ishoda koji su vezani uz temeljne pismenosti (čitanje i razumijevanje pročitanog, računanje, temeljne spoznaje o svijetu koji nas okružuje), ali i vrijednosti koje su temelj odgojno-obrazovnog procesa**. Za razrednu nastavu dovoljno je pratiti aktivnost učenika - jesu li sve zadaće i vježbe izrađene te dati učenicima da naprave neki od kompleksnijih zadataka koji služi sintezi znanja, a poticajni su za učenje (izrada plakata, umnih mapa, crteža, sastavaka, kvizova).** Naglašavamo da u razrednoj nastavi ne treba učenika usmeno ispitati tijekom nastave na daljinu. Bez izmjena Zakona o odgoju i obrazovanju nije moguće dokinuti brojčane ocjene iz pojedinih predmeta, kao ni općenito u razrednoj nastavi, iako tu mogućnost ostavljamo otvorenom.

Vrednovanje praktičnih vještina

Posebni je izazov vrednovanje praktičnih vještina, onih koji se nalaze u psihomotoričkoj domeni, samo neke od njih mogu se djelomično demonstrirati i u virtualnom okruženju. Na primjer, izrada računalnog programa ili bojenje kose. Međutim, ima onih koje su vrlo zahtjevne i za koje nije jednostavno naći kvalitetan način njihova uvježbavanja i vrednovanja bez prisutnosti na stvarnom radilištu, u praktikumu ili vježbaonici. Takve su, naprimjer, neke od vještina vezanih uz kvalifikacije u zdravstvu. Iako danas postoji virtualna stvarnost i simulatori koji se uspješno nose s virtualnim izazovima, većinom se radi o modelima koji nisu svima dostupni zbog financijskih i tehnoloških razloga. U pojedinim strukama i zanimanjima moguće je provjeru praktičnih vještina odgoditi ili prebaciti u sljedeću školsku godinu ako se radi o onim vještinama koje su ključne. Međutim, kod završnih godina u srednjoj školi ili na fakultetu potrebno je procijeniti koliko su te vještine ključne te u suradnji s Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje

odraslih (ASOO) pronaći odgovarajuće zamjene u ovoj situaciji. Kod visokog obrazovanja, fakulteti trebaju međusobno obaviti usklađivanje sličnih programa (npr. studiji medicine), ali i s glavnim poslodavcima (npr. Ministarstvo zdravstva) dogovoriti mogućnost naknadnog odrađivanja praktičnog dijela nastave i na temelju toga donijeti odluke.

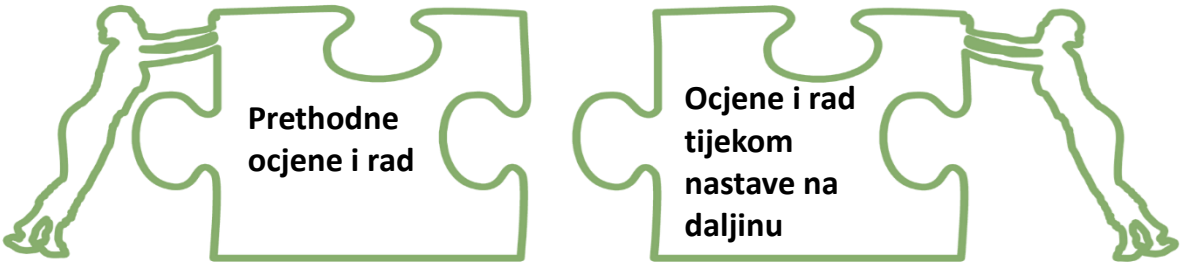
U ovoj školskoj godini i u strukovnom obrazovanju naglasak se treba staviti na ostvarivanje ishoda u kognitivnoj domeni, odnosno, na sam proces učenja, dok se uvježbavanje vještina može prebaciti u sljedeće godine. Nadalje, sve što se može odraditi simulacijom (korištenjem raznim digitalnih alata, npr. izrada i projektiranje električnih shema, tehničko crtanje i dokumentiranje, projektiranje konstrukcija, izrada 2D i 3D model, CAD u svim tehničkim programima, projektiranje okoliša, automehatronika, uređivanje izloga...), u ovim uvjetima treba se više koristiti, odnosno usredotočiti se na simulacije i virtualne strojeve. U završnim razredima strukovnih škola zadatci za izradu i obranu završnog rada, koje su učenici dobili još u prvom polugodištu, mogu se prilagoditi trenutnoj situaciji tako da se umjesto izrade konkretnog rada napravi simulacija i napiše pisani rad. Obrana rada može se realizirati kao i usmeno ispitivanje (videokonferencija u trajanju dvadesetak minuta). Za one koji moraju imati provjeru praktičnih vještina, može se pojednostaviti zadatak (primjerice, kuharstvo, slastičarstvo, pekarstvo: pripremiti jednostavna jela za koja se može pretpostaviti da roditelji kod kuće imaju namirnice za njihovo izvođenje; posluživanje: snimiti videouradak ili izravnom videokonferencijom prikazati pravilno postavljanje stola i posluživanje za stolom). Problem su one kvalifikacije koje zahtijevaju provjeru praktičnih vještina s klijentima ili na složenim alatima (npr. frizeri, pedikeri, kozmetičari, soboslikari), no i to bi se moglo premostiti dobrim dimenzioniranjem zadatka i korištenjem dostupnih tehnologija uz pomoć ASOO-a.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih u nadolazećem će razdoblju raditi na osmišljavanju modela zadataka i modela obrana završnog rada, i u suradnji s nastavnicima nuditi prijedloge drugim nastavnicima i ravnateljima.

Obrane završnih radova moguće je kod nekih programa napraviti online. Posebno je pitanje provođenja naučničkih ispita koji su sada u sklopu nekih završnih radova. Izgledno je da u ljetnom ispitnom roku neće biti naučničkih ispita i da će se izrada i obrana završnog rada te polaganje pomoćničkih ispita provoditi po postojećem pravilniku, novi zasad nije donesen (u nadležnosti je Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta).

Zaključivanje ocjena na kraju godine

Zaključna ocjena na kraju godine izvodi se na sličan način kao što je bilo i prijašnjih godina. Uzimaju se u obzir svi elementi vrednovanja i cjelokupni rad učenika tijekom cijele nastavne godine te se procjenjuje razina ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, kompetencija, znanja, vještina, sposobnosti, samostalnosti i odgovornosti prema radu. Prema Pravilniku o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnim i srednjim školama, **ocjenjivanje** je pridavanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja učenikova rada. Dakle, na **jednak se način uzimaju u obzir ocjene i rad tijekom nastave na daljinu, kao i one iz ostatka nastavne godine**.



Ako epidemiološka situacija i provođenje nastave na daljinu to budu zahtijevali, Ministarstvo će predložiti izmjenu Zakona o odgoju i obrazovanju te omogućiti da se ne izvodi zaključna ocjena u razrednoj nastavi i odgojnim predmetima u predmetnoj nastavi u osnovnoj školi (Tjelesna i zdravstvena kultura, Glazbena kultura, Likovna kultura).

Vrednovanje u visokom obrazovanju – preporuke

Većina preporuka koje smo ovdje napisali za učenike srednjih škola mogu se uz odgovarajuće prilagodbe primijeniti i u visokom obrazovanju. Važan je naglasak na **bitne sadržaje i upotrebu metoda vrednovanja koje su povezane sa zadanim ishodima učenja predmeta**. Budući da visoko obrazovanje, osobito sveučilišna nastava, podrazumijeva postizanje viših razina ishoda učenja, dobro je koristiti projektne i problemske zadatke, istraživačke radove, izradu programa, portfolija, konstrukcija te kritičkih osvrta, analiza i preglednih radova.

Važan je naglasak na bitne sadržaje i upotrebu metoda vrednovanja koje su povezane sa zadanim ishodima učenja predmeta.

Mnogi nastavnici imaju već dobro razvijene metode trajnog praćenja (zadane i u opisu predmeta) te kontinuirano prate rad studenata (predajom zadaća, prikaza, seminara i sl.), što u ovim okolnostima treba podržati. Sustavi učenja na daljinu (npr. Moodle) pružaju izvrsnu podršku za nastavak takvih aktivnosti pa se preporučuje uporaba širokih mogućnosti sustava uz nužne prilagodbe.

Mnogi nastavnici stavljaju naglasak na kolokvije, i to takve koji se izvode u kontroliranim uvjetima, što bez većih ulaganja u novu tehnologiju nije moguće izvesti online. Svi koji su polazili MOOC-ove ili pristupali drugim testiranjima online, susreli su se s tim alatima koji se temelje na preglednicima koji funkcioniraju u sigurnom načinu rada ili pristupima koji se temelje na prepoznavanju lica, glasa ili drugih ergometrijskih parametara. Neki od tih kolokvija mogu se zamijeniti rješavanjem zadataka koji se preuzimaju iz baze zadataka, tako svaki student dobiva svoje zadatke. LMS (engl. Learning Management System) Moodle ima izvrsne alate za takav način rada. Također, sustav Moodle (na kojem se temelje Loomen i Merlin) ima raznolike mogućnosti izrade pitanja, što omogućava nastavnicima iz svih područja da izrade testove prema njihovim potrebama. Ipak, ako se dosad nisu izrađivale takve baze zadataka (ni za potrebe učioničke nastave), bit će dosta zahtjevno to napraviti u kratkom vremenu.

Osnova dobrog testa koji je relativno siguran od prepisivanja je **velika baza pitanja iz koje se generiraju** testovi. Ukoliko se pitanja organiziraju po kategorijama (prema nastavnim cjelinama / stupnjevima težine),

metodom slučajnog odabira u test mogu biti dodana pitanja iz različitih kategorija, čime se omogućuje da svaki student dobije pitanja koja pokrivaju nastavne sadržaje te da su svi generirani testovi približno jednake težine. Uz mogućnost slučajnog odabira pitanja, test je moguće konfigurirati tako da i odgovori u zadatcima višestrukog izbora unutar pitanja budu drugačijeg redoslijeda. Generiranje pitanja na temelju slučajnog odabira te promjena redoslijeda odgovora uz vremensko ograničenje, unutar kojeg je test dostupan, te postavljanje jednog pitanja po stranici, može osigurati relativno dobru pouzdanost testa i zaštitu od neželjenog prepisivanja. Centar za e-učenje Srca izradio je online tečaj Napredni rad u sustavu Merlin – pitanja i testovi te Napredni rad u sustavu Merlin – ocjenjivanje koji su dostupni svim nastavnicima, a tu je i Priručnik za rad sa sustavom Merlin koji detaljno opisuje izradu pitanja i testova te Preporuke za izradu testova u sustavu Merlin za testiranje u online okruženju (sve dostupno na https://www.srce.hr/ceu).

Uz obične testove koje je relativno zahtjevno napraviti, mogu se koristiti i testovi dostupni unutar H5P modula. H5P dodatni je modul u sustavima temeljenim na platformi Moodle, ali polako postaje standard u svakoj Moodle instalaciji (Loomen, Merlin). Ovim modulom na relativno jednostavan način nastavnici mogu pripremiti napredna i vizualno atraktivna pitanja putem kojih mogu provoditi testove. Sustav nema sve mogućnosti klasičnog Moodle testa, ali je vizualno zanimljiviji i lakši je za korištenje.

Svakako se preporuča da se eventualno **brojnije testiranje studenata** najavi administratorima platforme za e-učenje (SRCE ili lokalno na visokom učilištu), a da se sa studentima provede **probni test**. Na taj način dobit će se korisne informacije (jesu li svi studenti uspjeli pristupiti testu, jesu li imali tehničkih poteškoća prilikom rješavanja i jesu li se težinski pitanja dobro postavila u testu). Uz testove, kako je spomenuto u uvodnom dijelu ovog poglavlja, moguće je koristiti naprednije metode provjere znanja. Tehnički, unutar LMS sustava takve je provjere moguće odraditi pomoću standardnog modula za zadaće. Nastavnik može u ograničenom vremenu zadati, primjerice, zadatak u kojem treba napraviti kritički osvrt na određenu temu te to predati u obliku zadaće. Takvi radovi individualno su obilježeni i relativno je lako uočiti prepisivanje. Uz to, većina fakulteta u Hrvatskoj ima pristup **sustavu za provjeru plagijata** koji su često **povezani sa sustavom za predaju zadaća**. Na taj način lako se može osigurati i dodatna zaštita od prepisivanja. Međutim, najvažnija je edukacija o akademskoj čestitosti.

Visoka učilišta posebnu pažnju trebaju posvetiti studijima u umjetničkom području te procijeniti kod kojih je i pod kojim uvjetima moguće provesti vrednovanje tijekom nastave na daljinu te napraviti preraspodjelu

tema i obaveza studenata na način da studenti iskoriste nastavu na daljinu na kvalitetan način. Sličan pristup može se primijeniti i na umjetničke škole.

Na kraju, napominjemo da za visoko obrazovanje postoje velike količine kvalitetnog besplatnog online sadržaja, u obliku **MOOC**-ova (Massive Open Online Course), koji mogu poslužiti studentima kao dodatni materijal, ali i završavanje prikladnog MOOC-a može poslužiti za postizanje nekih (ne nužno svih) ishoda učenja kolegija.

Državna matura u 2020.

Posebno je pitanje provođenja državne mature. Zasad nije izgledno da provođenje državne mature bude ugroženo i odustajanje od državne mature posljednja je opcija. Međutim, potrebno je razmotriti ispite državne mature kojima bi učenici trebali prvo pristupiti.

Prvi ispit državne mature koji je planiran za provođenje je esej iz Hrvatskog jezika i nije izgledno da on bude u planiranom terminu - 16. svibnja 2020. Teško je planirati sljedeće termine jer se epidemiološka situacija svakodnevno mijenja, ali treba razmotriti nekoliko scenarija. Dobro je da učenici mogu nekim ispitima pristupiti prije *stvarnih* ispita pa da to budu probni ispiti. Tako razmatramo pisanje probnog eseje online kako bismo maturantima dali povratnu informaciju o njihovoj spremnosti za pravi ispit, ali i kako bismo provjerili mogućnost takvog pisanja eseja.

U javnosti ima dosta polemika koje se svode na to da se pomakne rok pisanja mature na jesenske datume, odnosno, da ove školske godine bude samo jesenski rok. Međutim, hoće li zbog epidemiološke situacije biti moguće provesti ljetni, pa čak i jesenski rok, u uvjetima u kakvima se matura provodila dosad, trenutno se ne može sa sigurnošću znati.

Dio maturanata smatra da je najbolje da se ove godine matura ne piše. To, međutim, prema postojećoj zakonskoj regulativi u pitanje dovodi regularnost školske godine za učenike gimnazija. U slučaju da se epidemiološka situacija ne promijeni na bolje, a da za online provođenje državne mature nema nužnih preduvjeta, odustajanje od državne mature zahtijevalo bi žurnu izmjenu Zakona o odgoju i obrazovanju, ali i još nekih zakona i podzakonskih akata.

Važno je da se i visoka učilišta prilagode i da budu fleksibilna oko upisa na fakultete i visoka učilišta, i to tako da se mijenjaju upisni rokovi, ali i promijene načini vrednovanja, ako to bude potrebno. Najava da će neka visoka učilišta umjesto državne mature uvesti prijamne ispite neizvediva je jer ako epidemiološka situacija ne dopušta pisanje državne mature, još će manje dopuštati da učenici putuju na više fakulteta diljem Hrvatske polagati prijamne ispite. Treba podsjetiti i da je državna matura jaka antikorupcijska mjera. Dodatni će izazov ionako biti kako izvesti razredbene ispite ili provjeru dodatnih vještina ili znanja na onim fakultetima koji ih otprije imaju.

Odluka o odgodi ispita državne mature za neki drugi termin može se donijeti najranije sredinom svibnja, a ovisit će o epidemiološkoj situaciji. U međuvremenu treba razrađivati nekoliko scenarija i pripremiti potrebnu izmjenu zakona i pravilnika.

Odluka o odgodi ispita državne mature za neki drugi termin može se donijeti najranije sredinom svibnja, a ovisit će o epidemiološkoj situaciji.

Vrednovanje i samovrednovanje nastavnika

Tijekom izvođenja nastave na daljinu preporuča se provesti upitnik među učenicima i roditeljima o tome koliko je nastavnik uspješan u izvođenju nastave na daljinu. Pritom je korisno da postoje pitanja otvorenog tipa kako bi učenici i roditelji mogli dati i konkretne prijedloge za unapređenje nastave na daljinu. Bez obzira na rezultat, dobro je odgovore raspraviti s kolegama u virtualnoj zbornici kako bi svi dobili povratne informacije jedni od drugih. Rezultati se mogu raspraviti i sa stručnim suradnicima kako bi se pronašla rješenja i osigurala kvaliteta učenja i poučavanja.

U nastavku je navedeno pet ključnih pokazatelja da nastavnik dobro organizira nastavu na daljinu. Te pokazatelje nastavnik može koristiti za samovrednovanje.

Pet ključnih pokazatelja dobrog poučavanja na daljinu
(samovrednovanje učitelja)

1. Vaši učenici aktivniji su u učenju na daljinu nego u uobičajenim učionicama.
2. Svi učenici sudjeluju u aktivnostima uz Vaše individualizirane mjere podrške.
3. Učenici istražuju i izrađuju složenije radove i pritom koriste vjerodostojne izvore.
4. Učenici jedni drugima daju povratne informacije s prijedlozima za poboljšanja.
5. Učenici su u stanju opisati kriterije vrednovanja i ocjenjivanja za svaki rad koji se ocjenjuje.

Zaključni naglasci

Nastava na daljinu odvija se u **izvanrednim okolnostima** i treba iskoristiti sve njezine prednosti, a pokušati izbjeći većinu nedostatka. Ovakav način nastave učenicima ne smije biti prepreka u daljnjem napredovanju učenika, a pogotovo u prijelazu na višu razinu školovanja.

U prvom planu treba biti **dobrobit samih učenika** koje kvalitetnim povratnim informacijama treba poticati na učenje, pritom je ocjenjivanje u drugom planu.

Nastavnik treba **razlučiti bitne sadržaje** od onih koji su manje bitni ili činjenica koje opterećuju nastavu, a ne doprinose postizanju ishoda učenja i usvajanju vrijednosti.

Kontakt učitelja, nastavnika s učenicima i roditeljima važan je kako bi se stvorio *krug povjerenja za učenje* u kojem svatko ima svoju ulogu. Na kraju, u virtualno okruženje za učenje potrebno je uvesti jasnu strukturu i vrijednosti, što uključuje sustavno razvijanje poštovanja rada i nulte tolerancije za nepoštene načine rada.

Virtualno okruženje odlično je mjesto za vrednovanje za učenje i kao učenje, ali kod vrednovanja naučenog poželjno je napraviti odmak od tradicionalnih (standardnih) metoda vrednovanja u razredu i vrednovati ono što je bitno.

Standardni načini provjere mogu se i dalje upotrebljavati u nastavi na daljinu, ali u manjem broju i opsegu te uz prethodno samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje.

Inovativne metode vrednovanja uključuju izradu projekata, plakata, rješavanje problema, izradu e-portfolija, istraživačke radove, praktične radove, projekte, ali za sve njih potrebna je potpora učitelja i vršnjačka potpora kao i postupnost izrade uz povratne informacije učeniku na različitim stupnjevima izrade.

Aktivnost i samostalnost u radu učenika treba prepoznati, poticati i pozitivno vrednovati, počevši od domaćih zadaća preko suradničkog učenja do samostalnog istraživanja. Cilj je da učenici postanu samostalni u učenju i svjesni vlastite odgovornosti za svoje učenje i rezultate.

Konkretno, **u svim predmetima može se vrednovati aktivnost učenika** preko diskusija i domaćih zadaća i tome pridodati barem jedna ocjena. Nadalje, u svakom predmetu moguće je **napraviti i jedan složeniji zadatak** u obliku plakata, prezentacije, projekta, istraživačkog rada, kritičkog prikaza ili problemskog

zadatka, takav se rad može vrednovati rubrikom ili nekim drugim načinom koji jasno prikazuje elemente i kriterije vrednovanja. Dakle, barem dvije ocjene do kraja školske i akademske godine mogu dobiti svi učenici i studenti.

Za predmete u školama koji se izvode četiri sata tjedno, usmeno ispitivanje poželjno je provesti jedanput do kraja školske godine, a posebno ako nastavnik procijeni da nema dovoljno elemenata za zaključivanje pozitivne ocjene i da je ovo primjereni oblik ispitivanja. Za predmete koji imaju satnicu tri sata tjedno, usmeno ispitivanje preporuča se provesti ukoliko se učenika ocjenjuje ocjenom izvrstan i nema dovoljno elemenata za zaključivanje ocjene. Za sve ostale predmete i situacije ne treba provoditi usmeno ispitivanje. U razrednoj nastavi ne ispituje se usmeno tijekom izvođenja nastave na daljinu.

U nastavi Matematike, Fizike i Kemije i sličnih predmete moguće je provesti pisani oblik rješavanja tipičnih zadataka online uz ograničenje vremena i pomoću alata koji omogućavaju individualizaciju zadataka korištenjem baza zadatka, svaki učenik dobije svoju grupu zadataka.

Za veće provjere znanja (usmeni ispit, složeniji zadaci, test u pisanom obliku) potrebno je da na razini razreda predmetni nastavnici usklade okvirni vremenik provjera za svaki mjesec. Pritom treba uzeti u obzir potrebe učenika s teškoćama pa je važno da u tome sudjeluju i stručni suradnici škole.

- Usredotočiti se na bitne sadržaje, a izostaviti nepotrebne činjenice
- Važnije je poticati na učenje, nego ocjenjivati
- U svakom predmetu vrednovati aktivnost učenika
- Vrednovati po jedan složeniji rad do kraja godine (plakat, projekt, istraživanje i sl.)
- U predmetima sa satnicom od četiri sata moguć je virtualni usmeni ispit
- Pisana provjera znanja iz baze zadataka ako je potrebna
- Zaključna ocjena na kraju nastavne godine temelji se na ocjenama danima tijekom cijele školske godine (uključivo i tijekom nastave na daljinu)

Naglasci za roditelje/staratelje

S obzirom na izvanrednu situaciju, roditelji u ovom trenutku više nego ikad trebaju biti uključeni u rad škole, ali i u osiguravanje *kruga povjerenja za učenje*, a posebno je to izraženo kod učenika u razrednoj nastavi u osnovnoj školi. Svima nam je na prvom mjestu dobrobit samih učenika koje kvalitetnim povratnim informacijama treba poticati na učenje, pritom je ocjenjivanje u drugom planu. S obzirom na to da smo se svi našli u potpuno novoj situaciji i vrsti nastave, važno je da svi - učitelji, učenici i roditelji, imaju razumijevanja jedni za druge.

Iako je to teško s obzirom na okolnosti, od roditelja se u nastavi na daljinu očekuje više nego u nastavi u školi jer su oni odrasle osobe koje s učenicima imaju izravan svakodnevni kontakt te je dobro da budu upoznati i s načinima vrednovanja i ocjenjivanja, sad u nastavi na daljinu više nego inače. Naime, sad im je cjelokupni proces učenja i poučavanja vidljiviji nego kad se veći dio toga procesa odvijao u školi, ali i zato što dolazi do pomaka u načinu vrednovanja i ocjenjivanja.

Roditelj treba osigurati i postaviti djetetu pravila *škole u kući* i odrediti vrijeme za učenje (osobito u predmetnoj nastavi u osnovnoj školi) – moramo biti svjesni da ni djeca ni roditelji ne doživljavaju svoj dom kao školu i smatraju kako se kod kuće radi samo domaća zadaća. To u ovim uvjetima više nije tako i na takav se način roditelji trebaju postaviti i prema djeci.

Roditeljska je uloga poticati dijete da samostalno odrađuje sve zadatke i ohrabriti ga da se za sve nejasnoće obrati učitelju. Odgovornost je roditelja da pomognu djetetu – ali ne i raditi umjesto njega. Iako je razumljivo nastojanje roditelja da učenici postignu bolje rezultate, a time i ocjene, pomoć roditelja ne smije prijeći u pisanje zadaća umjesto učenika, izradu radova koji učenici trebaju samostalno napraviti ili pritisak na učenike i nastavnike vezano uz bolje ocjene. Roditelji koji prelaze u pomoć koja to nije, štete razvoju odgovornosti i samostalnosti kod djece i umanjuju njihove šanse za samostalno snalaženje u procesu cjeloživotnog učenja i svakodnevnog rješavanja problema. Roditelji su ti koji moraju odgajati svoju djecu da ne varaju, ne prepisuju i da cijene rad, kako svoj, tako i tuđi.

Pritom roditelji trebaju surađivati s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima da bi osigurali opću dobrobit svoje djece, poticali ih na učenje, na istraživanje i dobru organizaciju vremena tijekom nastave na daljinu.

Tijekom učenja i vrednovanja, roditelj može pratiti način rada učenika i u suradnji s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima, pomagati mu u osmišljavanju što boljih pristupa učenju i načina učenja, odnosno pomagati mu da uči kako učiti.

Ovaj dokument nije u cjelini namijenjen za čitanje roditeljima, ali dobro je da se roditelji upoznaju s glavnim uputama i onome što se od učenika očekuje na nekoj razini obrazovanja.

Vezano uz vrednovanje i ocjenjivanje sljedeće upute važne su za roditelje.

U prvom planu treba biti **dobrobit samih učenika** koje kvalitetnim povratnim informacijama treba poticati na učenje, pritom je ocjenjivanje u drugom planu.

Roditelji trebaju uočiti da se vrednovanje ne oslanja, kao do sada, na poznavanje sadržaja kao glavni pokazatelj znanja, već da treba obratiti pažnju i na druge elemente (samostalnost, kreativnost, mogućnost korištenja naučenog, timski rad...) i da računaju da će nastavnici i to uzimati u obzir. Posebno je istaknuto da svi učenici u ovom razdoblju trebaju dobiti i ocjenu iz aktivnosti u izvršavanju svojih obaveza, ali i da se očekuje da samostalno rade na složenijim zadacima. U tim složenijim zadacima dobro je da roditelji budu upoznati s njima, ali nikako da sudjeluju u izradi i pisanju takvih radova umjesto učenika.

Vrednujemo i zato da bismo učeniku dali **povratnu informaciju je li ostvario odgojno-obrazovne ishode, ali i kako će poboljšati svoje učenje**. Da bismo to postigli, moramo pratiti rad učenika i poticati njihovu aktivnost i suradnju, kako s učiteljem, tako i s drugim učenicima.

Ono što treba posebno naglasiti je da **sadržaje koje nastavnici poučavaju, a kasnije vrednuju i ocjenjuju, treba usmjeriti na bitno, a osloboditi ih sporednih detalja ili činjenica koje umanjuju ono što je bitno**.

Kod svih metoda vrednovanja treba imati na umu da je potrebno jasno **razlučiti bitne sadržaje od onih manje bitnih ili sporednih**.

Inovativne metode vrednovanja uključuju izradu projekata, plakata, rješavanje problema, izradu e-portfolija, istraživačke radove, praktične radove, projekte, ali za sve njih potrebna je potpora učitelja i vršnjačka potpora kao i postupnost izrade uz povratne informacije učeniku na različitim stupnjevima izrade.

Konkretno, **u svim predmetima može se vrednovati aktivnost učenika** preko diskusija i domaćih zadaća i tome pridodati barem jedna ocjena. Nadalje, u svakom predmetu moguće je **napraviti i jedan složeniji**

zadatak u obliku plakata, prezentacije, projekta, istraživačkog rada, kritičkog prikaza ili problemskog zadatka i takav se rad može vrednovati rubrikom ili nekim drugim načinom koji jasno prikazuje elemente i kriterije vrednovanja. Dakle, barem dvije ocjene do kraja nastavne godine mogu dobiti svi učenici.

Za predmete u školama koji se izvode s tjednom satnicom od četiri sata tjedno (Hrvatski jezik i Matematika) usmeno ispitivanje poželjno je provesti jedanput do kraja školske godine, a posebno ukoliko nastavnik ili učenik imaju dvojbu oko zaključne ocjene, odnosno ukoliko nema dovoljno elemenata za zaključivanje ocjene. Za predmete s tjednom satnicom od tri sata tjedno usmeno ispitivanje preporuča se provesti ukoliko se učenika ocjenjuje ocjenom odličan i nema dovoljno elemenata za zaključivanje ocjene.

Zaključno, u ovakvim izvanrednim uvjetima, odluke se donose sukladno preporukama stručnjaka i epidemiološkoj situaciji te stalno uslijed promjena okolnosti možemo očekivati i promjene nekih odluka, ali naglašavamo da one sigurno neće biti donesene na štetu učenika ili njihovih mogućnosti za nastavak obrazovanja. U tom duhu, molimo roditelje za strpljenje i suradnju.

Temeljne reference

Smjernice za vrednovanje procesa i ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u osnovnoškolskome i srednjoškolskome odgoju i obrazovanju, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2020.

Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnim i srednjim školama. MZO. Pravilnik o izmjenama i dopuni Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnim i srednjim školama

Priručnik Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju izrađenom u okviru pilot projekta E-škola. CRANET, 2017.

Preporuke o organizaciji radnog dana učenika tijekom održavanja nastave na daljinu, MZO, 2020.

Dodatak A. Primjeri provjera i njihovog vrednovanja iz različitih predmeta

Dodatak B. Alati koji omogućuju digitalne provjere

Pojmovnik:

Vrednovanje je sustavno prikupljanje podataka u procesu učenja i 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. Vrednovanje obuhvaća tri pristupa vrednovanju: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje, vrednovanje naučenog. **Vrednovanje za učenje** služi unapređivanju i planiranju budućega učenja i poučavanja. **Vrednovanje kao učenje** podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja te razvoj učeničkoga autonomnog i samoreguliranog pristupa učenju. Vrednovanje naučenog je ocjenjivanje razine postignuća učenika. **Vrednovanje za učenje** i vrednovanje kao učenje ne rezultiraju ocjenom, nego kvalitativnom povratnom informacijom.

Praćenje je sustavno uočavanje i bilježenje zapažanja o postignutoj razini ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u svrhu poticanja učenja i provjere postignute razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda i očekivanja definiranih nacionalnim, predmetnim i međupredmetnim kuriklulumima, nastavnim

programima te strukovnim i školskim kurikulumima. Uključuje sva tri pristupa vrednovanju: vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.

Provjeravanje je procjena postignute razine ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda i očekivanja u nastavnome predmetu ili području i drugim oblicima rada u školi tijekom školske godine.

Ocjenjivanje je pridavanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja učenikovog rada.

Elementi vrednovanja odgovaraju na pitanje što se vrednuje u pojedinome predmetu. Propisani su kurikulumima nastavnih predmeta.

Formativno vrednovanje (vrednovanje kao učenje i vrednovanje za učenje) jest vrednovanje učeničkih postignuća koje se odvija za vrijeme učenja i poučavanja radi davanja informacija o učeničkome napredovanju i unaprjeđivanja budućega učenja i poučavanja, poticanja učeničkih refleksija o učenju, utvrđivanja manjkavosti u učenju, prepoznavanja učeničkih snaga te planiranja njihovog budućega učenja i poučavanja (vidi: Vrednovanje za učenje i Vrednovanje kao učenje).

Metode vrednovanja načini su i postupci vrednovanja ostvarenosti odgojnoobrazovnih ishoda u pojedinim nastavnim predmetima. Pojedinim se metodama učitelji mogu koristiti u različitim pristupima vrednovanju, ali su neke pogodnije za određene pristupe. U vrednovanju za učenje koriste se rubrikama, listama za procjenu, postavljanjem pitanja učenicima, anegdotskim zabilješkama, učeničkim mapama, opažanjima, izlaznim karticama i dr. U vrednovanju naučenoga koriste se pisanim i usmenim provjerama znanja i vještina, učeničkim mapama (tzv. portfolijima), praktičnim radovima, učeničkim izvješćima (npr. o praktičnome radu, istraživanju), učeničkim projektima, raspravama (debatama), esejskim zadatcima, simulacijama i dr. U vrednovanju kao učenju metode se zasnivaju na metodama samovrednovanja, odnosno samorefleksije te vršnjačkoga vrednovanja (npr. samovrednovanje uz uporabu rubrika i lista za procjenu, dnevnici učenja, konzultacije s učiteljem).

Odgojno-obrazovna očekivanja jasni su i nedvosmisleni iskazi o tome što se očekuje od učenika u određenoj domeni na kraju određenoga odgojnoobrazovnoga ciklusa u pojedinoj međupredmetnoj temi. Odgojno-obrazovna očekivanja (u daljnjem tekstu: očekivanja) određena su kao poželjne razine znanja, vještina i stavova koje se napredovanjem u odgojno-obrazovnome sustavu usložnjavaju i vode većoj kompetentnosti u međupredmetnim temama.

Odgojno-obrazovni ishodi (u daljnjem tekstu: ishodi) jasni su i nedvosmisleni iskazi o tome što se očekuje od učenika u određenoj domeni, makrokonceptu, konceptu ili predmetnom području u pojedinoj godini učenja i poučavanja nastavnoga predmeta. Ishodi mogu biti određeni kao znanja, vještine, stavovi ili vrijednosti.

Rubrike su skup opisa različitih razina kvalitete nekoga postignuća ili aktivnosti koji se učenicima daju tijekom učenja ili izvođenja aktivnosti da bi mogli pratiti i regulirati u kojoj su mjeri svladali predviđena znanja i vještine.

Samoregulacija učenja uključuje samousmjeravajući proces koji podrazumijeva postavljanje osobnih ciljeva učenja i praćenje, upravljanje i prilagođavanje kognitivnih, emocionalnih i motivacijskih procesa te ponašanja usmjerenih prema ostvarenju postavljenih ciljeva.

Samovrednovanje učenika metakognitivni je proces osvješćivanja i razmišljanja o vlastitome procesu učenja i postignuća.

Sumativno vrednovanje (vrednovanje naučenog) jest vrednovanje koje podrazumijeva procjenu razine učenikova postignuća na kraju procesa učenja (nastavne cjeline, polugodišta te godine učenja i poučavanja). U pravilu rezultira ocjenom (vidi: Vrednovanje naučenoga).

Vršnjačko vrednovanje jest oblik suradničkoga reguliranja učenja koje se primjenjuje kao metoda u vrednovanju kao učenju. Učenik je aktivno uključen u vrednovanje učenja i postignuća svojih vršnjaka, pomaže im u promatranju, nadgledanju i reguliranju procesa učenja dajući vršnjačku povratnu informaciju.