

# Preporuke i smjernice za rad u nastavi na daljinu

---

Žižak, Mirza

Source / Izvornik: **Mef.hr, 2020, 39, 34 - 36**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:733764>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-14**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine  
Digital Repository](#)



# Preporuke i smjernice za rad u nastavi na daljinu

- kako teme u LMS-u učiniti aktivnim i korisnim studentima -

**Zbog epidemije COVID-19 svi su fakulteti, u cilju zaštite osoblja i studenata, gotovo preko noći iz klasičnog načina poučavanja prešli na nastavu na daljinu. Protekla četiri mjeseca katedre su uspjevale s više ili manje uspjeha svoju nastavu privesti kraju i pritom su studentima nastojali pružiti nastavu kako su najbolje znali. Jedan od ključnih čimbenika u tom uspjehu bilo je i predznanje nastavnika o radu u LMS-u prije prelaska na nastavu na daljinu, a ono je ovisilo o tome koliko su nastavnici bili aktivni u LMS-u tijekom proteklih godina. Aktivnost pojedinih predmeta tijekom protekla četiri mjeseca pokazuje kako ima dosta prostora za poboljšanja u radu radi podizanja kvalitete nastave na visoku razinu, što naši studenti svakako zaslužuju.**

Trenutačno je velika vjerojatnost da do povratka na klasični oblik nastave neće doći ni tijekom prvih mjeseci nove akademske godine, što pred Ured za e-učenje kao i pred mnoge katedre postavlja dodatni izazov. Podsjećam da je dio predmeta već završio s nastavom u trenutku prelaska na *online* nastavu tako da ih u novoj akademskoj godini čeka rad u novom, virtualnom okruženju. No, za razliku od prije četiri mjeseca, danas imamo više iskustva i znanja i možemo procijeniti koji bi odabir različitih tehnologija učenja postigao više uspjeha i povećao kvalitetu *online* nastave. Za početak je potrebno ponoviti kako jednostavno preslikavanje klasične nastave u virtualno okruženje nije moguće budući da u virtualnom okruženju vrijede drugačije zakonitosti. Isto tako ne treba zanemariti kako za dio nastavnika nastava na daljinu i dalje nosi stigmatu manje kvalitetne nastave od klasične nastave unatoč tome što brojne studije govore suprotno. Nedavni nagli prelazak na nastavu na daljinu i problemi koji su se pojavljivali u radu kod tih su nastavnika samo dodatno zapečatili percepciju o slabijoj kvaliteti nastave na daljinu. Pritom se (namjerno) previda činjenica je mali broj nastavnika koji zna kako u potpunosti iskoristiti prednosti i mogućnosti poučavanja u virtualnom okruženju.

Upravo iz tog razloga pokazala se potreba da se na temelju iskustava iz prethodnog razdoblja naprave preporuke i smjernice za učinkovito poučavanje u okviru nastave na daljinu. Ono svakako proizlazi iz pažljivo pripremanog instruktorskog dizajna i planiranja pri čemu dobro odabrane tehnologije učenja utječu na kvalitetu nastave. Prema tome, pravilan odabir tehnologija učenja je važan kako bi se u prezentaciji gradiva pokrilo

što više stilova učenja. Važno je pravilno odabrati vrste interakcija i studentskih aktivnosti koje će dati najbolje rezultate u procesu učenja. Podsjećam da se u virtualnom okruženju učenje i poučavanje ostvaruje u sklopu socijalnog i kognitivnog procesa, što znači da je *online* poučavanje daleko od pukog prijenosa informacija kako to mnogi misle.

Primjena tehnologija učenja bez nekog plana sama po sebi ne može osigurati unapređenje i kvalitetu procesa učenja i poučavanja. Danas dobro znamo da su uz tehnologiju nužne i metodološke promjene u učenju i poučavanju, što se pokazuje jednakim, ako ne i većim izazovom od samog uvođenja tehnologija. Činjenica je da postoje velike razlike između pojedinih kolegija u *online* okruženju premda se svi oni mogu koristiti posve istim tehnologijama učenja i poučavanja. Ključnim za uspostavu aktivnog i za studente korisnog *online* predmeta postaje način primjene različitih tehnologija učenja. Nije isto koristiti se u predmetu dominantno „pasivnim“ ppt prezentacijama ili multimedijски aktivnim i/ili interaktivnim tematskim videopredavanjima, testovima za samoprocjenu znanja te forumima i webinarima. Pravilnom kombinacijom i primjenom raspoloživih tehnologija učenja kolegij, odnosno tematske jedinice unutar kolegija možemo približiti studentima i učiniti ih korisnima i prihvatljivima, što će u konačnici kolegij učiniti posebno aktivnim.

Kako bismo bar dijelom pomogli nastavnicima koji će početkom sljedeće akademske godine ulaziti u svijet *online* nastave, ali i nastavnicima koji nisu imali priliku primijeniti sve mogućnosti *online* nastave, ovdje ću iznijeti prijedloge, upute i smjernice o tome koje su se tehnologije e-učenja, aktivnosti i metode rada u LMS-u pokazale dovoljno korisnim u obradi pojedinih tematskih jedinica. Na vama je da iz prijedloga iskoristite ono što bi za vašu nastavu bilo najprimjerenije, ali pri tome molim vas da ne zaboravite da implementacija različitih tehnologija e-učenja i aktivnosti bez promjena u metodologiji rada (primjerice primjena metode *obrnutе učionice*) neće postići one rezultate koji bismo svi željeli.

## Kako bi trebalo obraditi jednu tematsku (nastavnu) jedinicu?

Kod obrade pojedine tematske jedinice svaki dobro postavljen oblik nastavnog materijala je važan budući da svaki od njih, zajedno s ostatkom, predstavlja jednu „nedjeljivu“ cjelinu. Stoga bi jedna tematska jedinica u LMS-u trebala sadržavati sljedeće:

### 1. Postavljanje informacija s ishodima učenja

Postavljaju se informacije o gradivu koje se obrađuje s jasno postavljenim ishodima učenja koje studenti trebaju usvojiti nakon što obrade tematsku jedinicu. Sadržaji u tematskoj jedinici ne isključuju obvezu studenata da pročitaju gradivo i iz udžbenika, međutim preporuka je da se primjenom različitih teh-

nologija e-učenja ključne stvari obrade i postave na LMS. Te se informacije mogu prezentirati putem:

- ppt prezentacije (svaka treba sadržavati ishode učenja)
- tematskog videopredavanja** (primjerice ozvučene ppt prezentacije ili videoobrade koje ne traju dulje od 20 min)
  - svako videopredavanje treba započeti s ishodom učenja za koje se očekuje da ih studenti usvoje nakon obrade videopredavanja i pritom je važno da se detaljno obradi svaki od postavljenih ishoda učenja
  - preporučuje se pokriti sve podteme jedne tematske jedinice videopredavanjima, ali isto tako, prema mišljenju studenata, korisno je, gdje god je to moguće, da istu temu obradi više nastavnika, naravno svatko na svoj način, kako bi studenti iz takvih obrada mogli lakše razumjeti – što je posebno važno za pojedine tematske jedinice
  - ključno je da se videopredavanja ne pretvore u prepričavanje poglavlja u knjizi jer će studenti brzo odustati od njihova praćenja
  - cilj je temu obraditi i objasniti na način koji će studentu znatno olakšati razumijevanje gradiva prilikom čitanja poglavlja te će ga usmjeriti na stvari na koje treba obratiti pažnju prilikom čitanja a koja sam ne bi uočio
  - videopredavanjima se treba koristiti za pojašnjavanje mehanizama koji stoje iza nekih procesa i pritom je važno studentima dati poveznice na teme koje su ranije obrađivali
  - preporučuje se putem videopredavanja objasniti stvari koje se obično pitaju na ispitima, što znači da ih se smatra važnim
  - bolje je napraviti više manjih (10-15 min) tematski zao-kruženih videopredavanja nego jedno predugačko predavanje
- odabir animacija ili **videozapisa s interneta**
  - dobro odabrani videozapisi koji se bave tematskom jedinicom jednako su kvalitetni kao i tematska videopredavanja (studenti ipak preferiraju videopredavanja jer su „bliža“ onom što je potrebno pripremiti za ispit)
  - nastavniku je dopušteno preuzeti poveznicu na neki videozapis na internetu za edukacijske svrhe i postaviti ga u kolegij LMS-a pod uvjetima koje smo definirali za LMS

d) postavljanje **lekcija** koje omogućuju ciljano vođenje studenata k usvajanju određenog znanja

- lekcija je jedna od aktivnosti LMS-a koja nastavniku omogućuje da odredi dinamiku i način svladavanja sadržaja koji se obrađuje
- korisna je nastavnicima koji žele provjeriti koliko su studenti dobro razumjeli obrađeni sadržaj – odabirom točnog odgovora, student prelazi na idući nastavni sadržaj, dok se u slučaju netočnog odgovora, student mora vratiti bilo na prethodni nastavni sadržaj ili na videopredavanje odnosno ppt prezentaciju (za detaljne upute vidjeti videotutorijal postavljen u kolegiju za nastavnike).

## II. Poticanje studenata na aktivno sudjelovanje u kolegiju LMS-a

U *online* nastavi je iznimno važno potaknuti studente na aktivnost u kolegiju LMS-a. Naime, u *online* nastavi za očekivati je da neće svi studenti podjednako ozbiljno shvatiti pohađanje nastave u virtualnom okruženju kao što bi to napravio s klasičnom nastavom. U nastavi na daljinu dio studenata će brzo reagirati na zahtjeve nastavnika, sudjelovat će aktivno u različitim aktivnostima (forumi, vebinari, lekcije, rasprave), međutim drugi dio njih nerado će sudjelovati u raspravama jer se obično pribojavaju kritike drugih studenata (?). Treba prihvatiti da su takvi strahovi prisutni te da studente treba ohrabriti i poticati na komunikaciju i aktivnost. Dodatno, nastava na daljinu zahtijeva samodisciplinu i organiziranost na što dio studenata nije navikao (treba znati da je „pokretač“ studenata u klasičnoj nastavi spoznaja da se mogu izložiti kritici ostalih kolega ako ne sprema seminar, dok nečeg sličnog nema u nastavi na daljinu). Za razliku od klasične, *online* komunikacija ima svoje zakonitosti pa tako neke stvari jednostavno moramo izraziti kroz različite *online* alate.

Prema tome, podršku studentima u *online* okruženju treba pružiti u sklopu dobro postavljene organizacije *online* nastave i različitih aktivnosti koje će potaknuti studente na aktivnost i angažman u LMS okruženju. U *online* okruženju važno je studentima davati jasne upute i pravila iz kojih će biti očito što će raditi i koje će kompetencije stjecati tijekom provođenja pojedinih aktivnosti, objaviti raspored aktivnosti u LMS-u i držati se zadanih rokova, koristiti LMS za uspostavu komunikacijskih kanala. Dakle, dobro organizirana i smisleno strukturirana nastava povećava vjerojatnost studentskog angažmana u radu LMS kolegija. Različiti su načini na koji se to može provesti.

a) **forumski rad**

- koristan je alat za rješavanje problemskog zadatka ili kliničkog slučaja koji se obrađuje raspravom u forumu pri čemu nastavnik djeluje kao moderator rasprava te u tom svojstvu i zaključuje rasprave konačnim zaključak koji uključuje ne samo odgovor na pitanje već i komentar na rasprave studenata
- uobičajeno je da u takvim raspravama sudjeluje 3 – 8 studenata i to je dobro budući da oni obično znaju razviti kratku i izvrsnu raspravu uz vrlo korisne komentare na zadani problem
- važnost je ovih forumskih rasprava u činjenici da ih pregledava velik broj studenata koji izjavljuju da iz tih rasprava mogu puno naučiti (u prosjeku te rasprave znaju imati preko 3000 pregleda)

Tematska jedinica



b) *kratak test* (sastavljen najčešće od 5-8 pitanja)

- iznimno koristan alat kojim studenti provjeravaju svoje znanje nakon obrade tematske jedinice (test se jednostavnim potezom može „pretvoriti“ u edukacijsku igru (primjerice *Milijunaš*) koja dodatno motivira studenta na aktivan rad).
- preporuka je da se najteža pitanja (čija je prolaznost ispod 30 %) dodatno obrade u forumskoj raspravi provedenoj prije nego što se test otvori i učini dostupnim studentima.
- odziv studenata koji aktivno sudjeluju u tim raspravama, ostaje i dalje na 3 – 8 studenata, međutim broj pregleda tih komentara raste i ovisno o testu zna prijeći 10.000 pregleda, tako da od takvog oblika rada ne bi trebalo odustajati zbog uobičajeno malog broja aktivnih sudionika

c) *parcijalni test za samoprocjenu znanja* (od 20-40 pitanja)

- nakon zaokružene tematske cjeline (zbroj više tematskih jedinica) svakako se preporučuje postavljanje većih testova putem kojih studenti mogu provjeriti koliko su dobro usvojili znanje i predviđene ishode učenja. U prikupljanju pitanja za ove testove sudjeluju svi nastavnici jedne katedre. Kako bi se nastavnicima olakšao posao, naša je preporuka da se pitanja za parcijalne i male testove pronalaze na internetu (on ih je prepun) kako se ne bi „trošila“ pitanja za prave testove za provjeru znanja
- nakon takvih testova uobičajeno se postavljaju specifični forumi za raspravu o pitanjima koja su imala najlošije rezultate (kod prosječnog testa obično se nađe 3 – 5 takvih pitanja). Forumski rad se aktivira nakon zatvaranja testa a prije objave rezultata i otvaranja testa za samoprocjenu znanja
- sve vrste testova su obvezne za sve studente, a LMS posjeduje izvrstan i jednostavan alat za praćenje aktivnosti studenata u rješavanju testova ali i drugih aktivnosti.

### III. Interaktivnost sa studentima u realnom vremenu

a) konzultativni webinar

- radi se o *obliku seminarske nastave* u realnom vremenu kojima se u BBB vebinarsku sobu poziva desetak stude-

nata koji pripadaju grupaciji studenata koja aktivno sudjeluje u seminarskom radu, postavljaju pitanja i raspravljaju o problemu.

- preko tih webinar, koji se obično organiziraju na kraju, nakon obrade tematske jedinice kroz prethodne točke, sa studentima se rasprave i razjasne pitanja koja su još ostala nejasna, ili se kroz njih nastoji studentima pokazati poveznicu teme s drugim, prije obrađenim tematskim jedinicama i cjelinama
- webinar se snimaju, a snimke postaju dostupne cijeloj generaciji

b) webinar

- kao medij za držanje predavanja u realnom vremenu, webinar su popularni budući da su jednostavni za rad, ne zahtijevaju dodatno učenje i aktivan rad u virtualnom okruženju, te zadovoljavaju zahtjeve za održavanjem neposrednog kontakta nastavnika i studenata,
- problem koji uočavam jest činjenica da se takvim pristupom više zadovoljava forma i pritom se kvaliteta nastave znatno ne poboljšava. Uobičajeno se svode na *ex cathedra* predavanja u kojem studenti vrlo slabo participiraju, a to je model predavanja za koji se odavno zna da predstavlja oblik poučavanja s najslabijim učinkom na dugoročno usvajanje znanja i kvalitetu usvojenog znanja,
- webinar su *izvršni za male seminarske grupe* (3 – 8 studenata) kakve nalazimo na kliničkim vježbama

c) socijalni webinar

- na kraju velikih tematskih cjelina poželjno je postaviti tzv. socijalne webinar u kojima se razgovara sa studentima o problemima s kojima su se susretali prilikom obrade teme, o problemima koje ih prate tijekom nastave na daljinu i sl.
- svrha ovih webinar je omogućiti studentima da ostvare kontakte sa svojim nastavnicima kako bi u razgovoru s nastavnicima iznijeli svoje probleme, strahove vezane uz učenje dotične teme, dotičnog predmeta u *online* okruženju.
- takvim se razgovorima daje do znanja studentima da mislimo na njih, da razumijemo njihove strahove i da im želimo pomoći ne samo da lakše svladaju samo gradivo ili da se bolje pripreme za ispite već i da lakše prevladaju svoje strahove i anksioznost uvjetovanu drugačijim oblikom učenja.

### IV. Povratne informacije (evaluacija)

- a) preporučuje se provedba redovite ankete (LMS ima izvrstan i jednostavan alat za anonimne ankete) među studentima kako bi se dobila povratna informacija o kvaliteti nastave i potrebi za eventualnim promjenama s ciljem povećanja njezine kvalitete.

Mirza Žižak