

УЧЕЊЕ, ПОДУЧАВАЊЕ И ПРОЦЕНА ЗНАЊА У ОБЛАСТИ ЗДРАВСТВЕНИХ НАУКА

Лидија Радуловић, Милан Станчић, Владета Милин, Марина Одаловић

Вероватно би свако био сагласан с тим да је настава веома сложен, вишеслојан процес у којем су многобројни фактори тесно повезани, тачније да се налазе у односу међуусловљености. Прихватање овог виђења наставе, међутим, нужно подразумева и одбацивање идеје о тражењу брзих решења и прикупљања „рецепата“ за успешан час које је довољно једноставно применити. Наиме, примена неког новог поступка у настави може покренути ланац нових промена које наставник није унапред предвидео, а можда ни желео. Исто тако, може се догодити да увођење новог појединачног поступка не доведе ни до какве видљиве промене у настави и њеним резултатима, те наставник може имати утисак да је узалуд уложио труд. У оба случаја наставник може одлучити да одустане од намере да осавременује наставу.

То нас доводи до основног питања: како би требало приступити настави и на чему заснивати покушаје унапређивања наставне праксе? Такође, ако није могуће дати рецепте, чему уопште текст о настави у овом Водичу? Или још оштрије: зашто одвојити време за читање овог поглавља, ако се на крају неће добити неко знање које је могуће одмах применити у сопственој настави?

Најпре је потребно истаћи да управо због сложености наставног процеса и међудејства великог броја фактора, настави треба приступити кроз трагање за „широм сликом“, путем стрпљивог и пажљивог сагледавања појединих чинилаца, њихових веза и односа, те откривањем односа са контекстом у ком сви ови чионоци заједно делују. Унапређивање наставне праксе је сасвим могуће, али се оно не темељи на употреби парцијалних решења и копирању „трикова“ које је неко други успешно применио, већ се заснива на покушајима што потпунијег разумевања разлога за примену појединих поступака и на континуираном настојању да се доносе засновани избори у појединачним, увек специфичним ситуацијама. У складу с тим, истина је да ниједан текст, приручник или водич не може да понуди свеобухватне, универзално применљиве, неупитне препоруке и готова решења. Ипак, читање овог текста може да помогне изградњи оквирног, на педагошко-дидактичким сазнањима утемељеног, увида у питања о настави, у који се касније могу сместити други дидактички проблеми и теме на смислен и систематичан начин. Поред тога, стицање почетног општег увида омогућује и процењивање примерености појединих метода, техника, облика рада или активности, разматрајући их у односу на основне принципе или препознате компоненте наставе. Најзад, текст који је пред вама нуди не само

почетни оквир или опште оријентире за планирање и организацију наставе, већ и листу конкретних поступака који су на располагању наставницима као идеје за унапређивање сопствене наставне праксе. На основу свега изнетог, верујемо да ће читалац имати користи било од текста у целости, било од неких његових делова.

Решавање незахвалног задатка да се представе најважнији садржаји који се односе на проблеме подучавања и учења резултирало је укључивањем неколико основних тема у ово поглавље. Тако је текст груписан у целине којима се, најпре, трага за одговором на питање зашто је потребно мењати наставу, затим се представља шта тачно подразумева концепт интерактивне наставе, као концепт заснован на савременим педагошким сазнањима о настави и учењу, нуде се смернице за креирање интерактивне наставе (са великим бројем примера конкретних наставних метода и техника) уз истицање значаја тока активности у настави. У наставку је приказан општи приступ евалуацији у настави, као и специфичне методе од значаја за праћење и оцењивање у области здравствених наука (објективно структурирано клиничко испитивање, портфолио). Поглавље се завршава освртом на значај менторског рада.

Коначно, читалац ће приметити да је сам текст форматiran и организован на начин који се разликује од уобичајене форме „линеарног“ излагања. Поред понуђених графичких решења, у оивиченим боксовима дати су посебни текстови који садрже: кључне поруке којима смо настојали да нагласимо главну идеју појединих делова текста (бокс означен симболом узвичника); питања која су понуђена за промишљање наставне праксе, тако да читалац може непосредно да провери степен слагања са написаним, односно да прави везе између свог професионалног искуства и овде понуђених садржаја (симбол: знак питања); описе различитих поступака, активности и метода наставе који могу послужити као идеје за промене у настави (симбол: сијалица); и размишљања наставника запослених на факултетима здравствених наука у Србији³¹ (бокс означен симболом мегафона).

Зашто мењати наставу?

За одговорима на ово питање засигурно можемо трагати на више места, односно на више начина. Ипак, верујемо да су најубедљивији разлози за мењање

³¹ Искази наставника су забележени током радионица организованих у оквиру прве (пилот) реализације програма сталног усавршавања „Унапређење наставничких и менторских компетенција за образовање здравствених професионалаца“ 2018. године, као и путем дискусија на форумима на Moodle платформи за онлајн учење, која је такође представљала саставни део програма.

универзитетске наставе они који долазе „изнутра“, од самих учесника – вас, као наставника, и ваших студената. Колико су студенти задовољни квалитетом наставе? Колико су редовни на часовима, заинтересовани за теме којима се на часовима бавите, те колико узимају учешће у активностима које организујете? Колико је настава укупно гледано корисна за њихово учење, лични развој и развој професионалних компетенција? Наравно, ту је и питање – колико сте ви задовољни учешћем студената у настави и резултатима које остварују, те квалитетом знања са којим студенти „излазе“ са факултета? Бринете ли да је ангажман студената (или њихово недовољно учешће), као и резултати које студенти постижу у вези са начином на који се настава одвија, те методама које користите у настави?



Шта су рекле неке од ваших колега поводом разлога за мењање наставе:

„Спознаја да наши студенти показују мањак практичног знања у односу на теоријско знање и да истовремено не повезују чак и теоријско знање из исте области, а камоли из различитих области, навело ме је да променим нешто у својој настави.“ (М.В.)

„Одавно се учење код нас просто своди на, а тако је и моја генерација током студирања радила – прочитај, научи напамет, са мало или ни мало разумевања, јер је битно да то све касније за испит или колоквијум издекламујеш, добијеш оцену и то је цео посао.“ (В.М.)

„Говорим из личног искуства када кажем да сам по завршеном факултету имала само гомилу информација које нисам знала никако да употребим. Верујем да се један добар део мојих студената исто тако осећа. Ми студентима „сервирамо“ информације на тацни које они треба да усвоје и издекламују на испиту да би положили. Практично мозак не морају ни да укључе, само треба да дају дефиницију, да ми видимо да су они нешто читали и схватили.“ (М.З.)

Ова питања могу навести на помисао да потреба за мењањем наставе прои­зи­лази искључиво из незадовољства постојећим стањем, односно да је за лош квалитет наставе крив наставник. Међутим, постављање оваквих и сличних питања представља саставни део доброг обављања професије наставник и део је наставничке мисије да обезбеди квалитетно образовање својим студентима. Разумевајући да је запитаност о претходно побројаним питањима већ део ваше праксе, у овом поглављу размотрићемо неколико теоријских и истраживачких сазнања која нам, поред разлога за мењање наставе, могу представљати и основна полазишта за конципирање унапређења наставе. Та сазнања односе се на то како се разуме образовање данас, како се разуме знање и како људи

памте и уче. Верујемо да је ова сазнања, која посматрамо као потенцијалне ослонаце за давање одговора на питање зашто мењати наставу, важно размотрити нарочито ако имамо у виду да се наставници, у недостатку других ослонаца, често ослањају на властита искуства као студената, односно на то како су њихови професори са њима радили, те организују наставу какве је била пре више десетина година. На тај начин, верујемо, спонтано се чувају и поједине одлике добре универзитетске наставе, али и оне које нису тако добре и које су и нама као студентима сметале, те вероватно сметају и студентима данас.

Како видимо универзитетско образовање и његову сврху, те и како видимо природу знања које је потребно нашим студентима да би били успешни у својим будућим професијама, засигурно ће утицати на то шта ћемо сматрати квалитетном наставом и на који начин ћемо организовати своју наставу. Разумевање да је образован човек онај који поседује само велику количину академских (“књишких”) знања одавно је напуштено у савременим педагошким теоријама, што не бисмо могли да кажемо и за васпитнообразовну праксу.



Размислите о томе колики се фокус на вашем факултету ставља на тестове знања, а унутар тих тестова – на познавање многобројних података, чињеница и теорија?

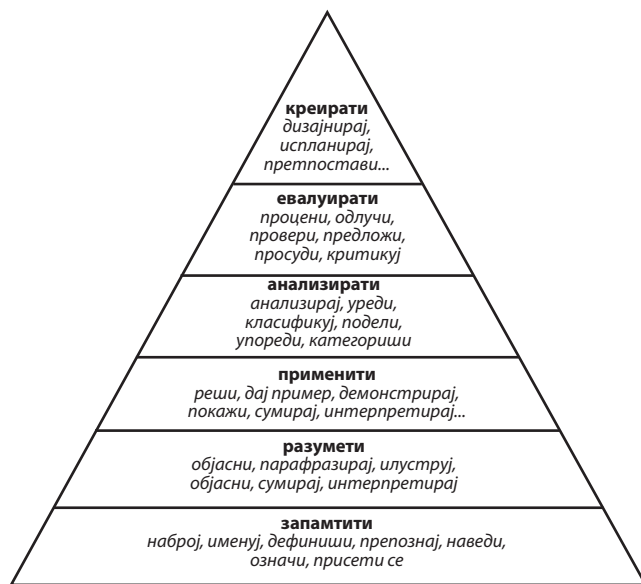
Стиче се утисак да и даље влада уверење да ће наши студенти бити бољи лекари, фармацеути, стоматолози (или припадници било које друге професије) уколико постану „енциклопедије у малом“. Размислите онда и о томе колико су се знања у области којом се ви конкретно бавите променила од када сте ви завршили студије? Из дана у дан више сазнајемо о узроцима различитих болести, новим начинима лечења, дијагностичким процедурама, новим технологијама које се могу инкорпорирати у производњу лекова... Често се каже да образовање касни за променама у свету и науци, односно да док нова сазнања „уђу“ у школе - већ бивају застарела. Иако ова трка за модернизацијом школских, па и универзитетских, курикулума и даље траје, заправо је кључно питање које се често заобилази оно које се односи на само поимање образовања и његове сврхе данас. Очигледно је да није могуће опскрбити студенте свим постојећим знањима која би они касније могли да примењују у раду. Чак и када би то било могуће, на пример, кроз одабир најрелевантнијих сазнања доступних у актуелном тренутку, тиме не бисмо осигурали да се они „сналазе“ са сазнањима која ће се тек појавити након што заврше факултет, да излазе на крај са неизвесним ситуацијама на које могу наићи, да решавају нове проблеме о којима нису учили током студија...



Савремени свет, односно такозвано друштво знања, тражи да наши студенти развију компетенције за целоживотно учење, проналажење информација, њихову анализу, критичко просуђивање, заузимање става и доношење одлука, одговорно и вешто деловање и рефлексiju о њему и његовим последицама... За развој ових компетенција није довољно студенте „изложити“ чињеницама и научним сазнањима (чак иако су она најновија) кроз класична предавања и/или демонстрације.

Развој компетентности као циљ образовања тражи другачије начине рада како бисмо обезбедили прилике да студенти „вежбају“, тј. развијају компетенције, током наставе. Јасно је да су и будућим лекарима, стоматолозима и фармацеутима потребне различите врсте знања, а не само знања чињеница – желимо да они умеју да лече, да анализирају дијагностичке податке, да одговорно доносе одлуке о терапији... У наукама које се баве образовањем, али и у самој наставној пракси, као један од алата за анализу и систематизацију циљева и исхода образовања често се користи, сада већ широко позната, Блумова таксономија. Бенџамин Блум и његови сарадници, који су касније ревидирали оригиналну таксономију³², разликују четири врсте знања: фактичка знања (познавање чињеница), концептуална знања (знање о класификацијама, принципима, теоријама, моделима...), процедурална знања (познавање поступака, вештина, метода и техника дате дисциплине) и метакогнитивна знања (знање о сазнајним процесима, свест о сопственим когнитивним процесима, знање о властитом знању). Поред тога, они разликују шест когнитивних процеса који стоје иза учења, односно „овладавања“ претходно наведеним врстама знања: меморисање (запамћивање), разумевање, примена, анализа, евалуација, креирање. Уколико се сада вратимо на одговоре о томе шта очекујемо да наши студенти науче током студија, вероватно бисмо имали понеки одговор за сваку од наведених врста знања и когнитивних процеса. Ова таксономија нашла је широку примену у пракси, посебно у домену дефинисања циљева и очекиваних исхода активности у настави, па и образовних/студијских програма у целини, као и у оцењивању – за формулисање задатака у оквиру тестова знања и другим облицима оцењивања, за шта су нарочито од помоћи специфични глаголи дефинисани за сваки од нивоа таксономије (слика 3).

³² Anderson, L.W. and Krathwohl, D.R. (2001). A taxonomy for Learning, Teaching and Assessing – A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives. Abridged Edition. Allyn & Bacon.



Слика 3. Ревидирана Блумова таксономија

Другачије разумевање сврхе образовања и природе знања која је потребна студентима уједно значи и другачије поимање тога како људи заправо уче. Размислите о томе и на сопственом примеру – сетите се неке ситуације када сте нешто заиста научили (нешто што вам је дуго остало у сећању, чега се јасно и у детаље сећате и данас). Потом, анализирајте саму ситуацију учења у трагању за одговором на питање: шта је заправо обезбедило да то тако добро научите? Иако не постоји једна „права“ и најбоља техника и стратегија учења, верујемо да је ситуација које сте се сетили и коју сте анализирали подразумевала неке од следећих одлика: високу унутрашњу мотивацију, доживљај да је оно што учите високо релевантно за Вас, активан ангажман у учењу (могућност да размените са другима, да нешто урадите, испробате, радите на решавању неког конкретног и изазовног проблема), ослањање на претходна искуства, сазнање о могућностима примене наученог, сигурно и пријатно окружење у коме се учење дешавало... Разлоге за ово можемо тражити у различитим теоријама учења насталим у наукама које се баве образовањем, као што су: когнитивизам, социокогнитивизам, конструктивизам, социокултурна теорија, теорија трансформативног учења.

Иако би се могло рећи да се данас доста тога зна о томе шта је потребно да би учење било успешно, чињеница је да заправо учимо на различите начине и да различити начини учења могу бити мање или више добри за нас. Данас се често говори о различитим стиливима и приступима учењу који указују на то да се разлике међу људима у погледу тога како они најбоље уче огледају у томе на који начин преферирају да се сусретну са информацијама (у ком медијуму,

те преко којих чула), те шта даље раде са овим информацијама – на којих начин их обрађују, анализирају, процењују и даље користе. Имајући то у виду, можемо рећи да се разликујемо по питању приступа учењу у погледу тога да ли више волимо да слушамо (нпр. предавање наставника, аудио лекције), да читамо (нпр. уџбеник), гледамо (филм, демонстрацију, неки графички приказ), да додирнемо и нешто урадимо; да ли смо склонији рационалној и логичкој анализи података или нас више занимају лични доживљаји и сагледавање података из различитих перспектива; да ли смо склонији да се бавимо апстрактним проблемима или проблемима из стварног живота; да ли нам је довољно да податке посматрамо са стране и о њима размишљамо или нам је потребно и да нешто конкретно урадимо са њима, да донесемо одлуку, да предузмемо неку акцију... Ова сазнања нас упућују на то да је потребно да размислимо о начинима на које наши студенти уче, те и о томе да ли и на које начине обезбеђујемо да студенти имају прилика да уче на различите начине кроз нашу наставу.



Имајући у виду разлике међу студентима у погледу тога на које начине приступају учењу, као и то да није могуће издвојити један начин учења као најбољи, јасно је и да не постоји један начин рада у настави који обезбеђује ефикасно учење свих студената, већ је потребно да начини рада буду разноврсни, да користимо различите медије, активирамо више чула студената...

О томе како организовати наставу, полазећи од овде размотрених сазнања и још неких, биће више речи у поглављу које следи.

Интерактивна настава: шта је то?

Не можеш другоме пренети своје знање, можеш му само помоћи да изгради властито.

Галилеј

Када високошколски наставници и сарадници размишљају о томе како да конципирају своју наставу, потребни су им неки ослонци од којих ће поћи у одлучивању о томе шта и како да раде. Савремена научна схватања учења и образовања/образованости, као и захтеви радног места лекара, стоматолога, фармацеута, су релевантна полазишта за конципирање високошколске наставе за будуће здравствене професионалце. Шта нам она говоре? Савремене теорије учења нам поручују:

- да учење представља активну конструкцију знања кроз властиту активност и размену са другима у контексту (когнитивни и социјални конструктивizam, социјалнокултурна теорија учења),
- да људи приступају учењу и уче на различите начине (нпр. Колбова теорија учења),
- да је учење сложени процес који има не само когнитивну, већ и емоционалну, социјалну и вољну димензију (теорија трансформативног учења, приступ настави усмерен на оног који учи, сазнања неуронаука).³³

Савремена схватања образовања и знања указују на то да знати не значи само памтити, већ значи и разумети и моћи применити знање, проценити и имати став, сагледати проблеме у њиховој комплексности и умети их решавати, доносити одлуке (нпр. Блумова³⁴ или СОЛО таксономија³⁵ знања). И ако пођемо од тога коју врсту знања бисмо хтели да наши студенти имају на крају студија – јасно је да не бисмо били задовољни да здравствени професионалци умеју само да репродукују чињенице и теорије, већ бисмо хтели да они буду што компетентнији – да умеју да примењују знања, делују, преузимају одговорност.

Шта ова сазнања значе за високошколску наставу? За почетак, она упућују на потребу да озбиљно преиспитамо традиционални модел наставе који се заснива на трансмисији знања (од наставника и из уџбеника ка студентима), доминацији једне врсте метода (предавања) и виђењу учења као индивидуалне активности, једнообразног и изолованог когнитивног процеса (коме, у принципу, студент треба да се посвети након наставе). Колико год добра и систематична наставникова излагања била, она нису довољна да студент развије сопствену компетентност, као што ни индивидуално учење из литературе није довољно да се развије добар професионалац. Осим тога, ако очекујемо да се “право” учење дешава тек након наставе, зашто би наши студенти губили време на часовима?!

Полазећи од претходног, потребно је развити модел наставе у коме ће бити могуће да студенти активно конструишу знања кроз властиту активност и размену, да учествују у разноврсним активностима које одговарају различитим когнитивним стиловима и навикама у учењу, које провоцирају различите менталне активности, кроз које се стичу и развијају различите врсте знања. Ин-

³³ Radulović, L. (2017). Socio-Cultural Tools in Teaching: Pedagogic – Didactic Perspective. In S. Marinković (ed.), Cultural – supporting Tools in the Function of Teaching and Learning. Uzice: Teacher-training Faculty, 31-50.

³⁴ Anderson, L.W. and Krathwohl, D.R. (2001). A taxonomy for Learning, Teaching and Assessing – A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives. Abridged Edition. Allyn & Bacon.

³⁵ Biggs, J. and Collis, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University. New York: SRHE and Open University Press.

терактивни модел наставе представља поглед на наставу који се заснива на поменутиим полазиштима о учењу, образовању и знању.

Иако је термин *интерактивна настава* већ ушао у свакодневни вокабулар многих наставника, често се среће поједностављено схватање овог модела наставе. Најчешће га поистовећују са било којом разменом између наставника и студената. Комуникација између наставника и студената, као и између студената међусобно, јесте значајна за интерактивну наставу - јер је за учење значајна социјална размена. Али, нити је то једина одлика интерактивног модела наставе, нити је постојање комуникације довољно да би настава била интерактивна. На пример, када током часа наставник пита, а студенти одговарају на питања понављајући градиво које су раније учили, или које им је наставник управо предавао – дешава се комуникација, али таква комуникација се може дешавати и у традиционалној трансмисивној настави.

Интерактивна настава не препознаје се ни само по томе што у њој студенти нешто раде, нити само по забавности и доброј атмосфери. Студенти могу бити ангажовани у различитим активностима – и онима које нису интелектуално захтевне, а добра атмосфера може постојати и када не постоји процес учења.



Интерактивна настава је више од постојања комуникације у настави, више од наставе у којој студенти нису само слушаоци наставниковог предавања и више од наставе која је забавна.

У интерактивној настави се, у атмосфери међусобног поштовања, уважавања стајалишта и емоција свих актера дешава учење, и то кроз размену знања, искустава, претпоставки, кроз заједничко откривање и решавање проблема, заузимање односа према знању... То је процес који је организован тако да буди заинтересованост и мотивацију студената, омогућава повезивање са ранијим искуствима и животним ситуацијама, у коме студенти уче да сагледају и прате, те да рефлектују о сопственом процесу и резултатима учења. За интерактивну, као и за сваку другу добру наставу су, дакле, значајни и садржаји образовања (оно што се учи) и исходи учења (жељени резултати учења). Али учење и знање у овој настави нису сведени на памћење чињеница, а градиво није једина наставникова брига. Да би дошло до одговарајућих исхода (развијања компетентности студената), у интерактивној настави се велика пажња посвећује наставном процесу и односима међу учесницима.

Интерактивна настава представља nastavу у којој се учење дешава кроз активност откривања знања и решавања проблема, размену искустава, перспектива, недоумица свих актера. Основне димензије интерактивне наставе су:



- 1. наставни процес кроз који на динамичан, разноврстан, флексибилан, поступан и логичан начин долази до учења,*
- 2. интеракција и односи поштовања и партнерства свих актера (да би размена подразумевала отвореност за преиспитивање, откривање проблема и ново учење) и*
- 3. садржаји и исходи образовања (знања различитих врста и нивоа, компетентност као исход коме се тежи).*

Како до интерактивне наставе у образовању здравствених професионалаца?

Да би наставник избегао поједностављивање и површност, те научио да планира и реализује добру интерактивну nastavу, неопходно је да разуме њену сложеност и вишедимензионалност. Али, само разумевање комплексности интерактивне наставе није довољно - потребне су и неке идеје за практичан рад.

Најкраћи одговор на питање КАКО организовати интерактивну nastavу би могао бити да се она реализује кроз одговарајуће начине рада: различите типове активности, различите наставне методе, градећи наставни процес кроз адекватан редослед активности.

Које типове активности организовати?

Различити типови активности у интерактивној настави имају различиту функцију. Када мислимо о наставним активностима вероватно ћемо се најпре сетити оних чија је основна сврха да се студент "сретне" са новим знањима и буде у ситуацији да их учи. У интерактивној настави кроз ове активности студенти ће се са новим знањима сретати на активан начин: решаваће проблеме, читаће или ће слушати предавање уз неки задатак, примењиваће знања, размењиваће разумевања и дискутовати о њима, изражаваће однос према проблемима, пратиће промене у свом знању.

Осим активности које су у функцији сретања студената са новим знањима (које се у интерактивној настави називају „градивне“), значајни су и други типови активности. На пример, на почетку наставе неког предмета или наставне целине могу се организовати активности чија је сврха да се студенти уведу у тему и

начин рада на предмету, да се наставници упознају са очекивањима студената, њиховим односом према теми и предмету, а студенти са оним што их очекује, да се студенти међусобно упознају, да се поставе правила и договори о даљем раду. Поред увођења у процес учења, ове активности би требало да допринесу доброј атмосфери за даљи рад и мотивисању за учење. Да би до оваквог увођења у учење и грађења атмосфере дошло, потребно је организовати посебне уводне активности. Није довољно да наставник наведе шта ће све и како бити рађено и излиста очекивања од студената. У овом типу активности од студената се може тражити да изразе своје мишљење у вези са темом којом ће се даље бавити, да размене са неким из групе своја размишљања и упознају се са неким, да се представе на неки начин, да кажу или забележе своја очекивања, да наставе реченицу, изаберу метафору...



Сетите се да ли сте некада током свог образовања учествовали у сличним активностима. Да ли сте неке од њих и сами користили спонтано?

Након обраде наставних целина или на крају наставе на предмету, или модулу, организују се активности које су у функцији сумирања наученог (завршне активности). То такође могу бити различите активности, од којих су неке врло кратке и забавне – кратки одговори на питања шта су најважније научили, шта су за њих кључне речи, шта им је остало нејасно, или писање поруке себи о томе како ће применити научено...

У интерактивној настави срећу се и активности које су намењене, пре свега, стварању доброг расположења, релаксацији, подизању енергије и грађењу осећања поверења и припадности групи. Требало би их користити онда када се студенти уморе и ослаби им концентрација, када се настава дуго реализује на исти начин, како би се нечим „пресекла“ монотоност, постигла динамичност, пробудила пажња студената и подигао се ниво енергије потребан за даље активности учења.



Размислите: да ли сте некада учествовали у оваквим активностима и има ли места за њиху Вашој настави? Шта добијате и шта губите коришћењем и некористињем оваквих активности у настави?



Шта су рекле неке од ваших колега о томе како користе различите врсте активносту у својој настави:

„Нисам користила загревајуће активности у смислу игровних активности, али сам приметила да студенти позитивно реагују на занимљиву причу из праксе, искуствену, посебно ако је шаљива. Увек наведем током предавања неко моје или уопштено искуство са пацијентом или материјалом који се користи.“ (А. М.)

„Увек имам на уму да се и студенти међусобно не познају (посебно прва година). Од њих не тражим класично представљање. Наиме, одвојим део времена (5-10 минута) да студенти у паровима разговарају и прикупе неке информације о саговорнику. Након тога свако представља свог пара (генералије, хоби, интересовања). Наравно, на почетку се претворе у знак питања али се брзо снађу. Мислим да је и корисно и важно да се међусобно упознају - за каснији рад у групама (а уједно их и ја боље упознајем), подстиче добру атмосферу и након тога су пријемчљивији за сарадњу.“ (М. М.)

„Као облик завршне активности сам, пред крај предавања, користила квиз кроз андроид апликацију "KaHoot". (...) Пред крај предавања замолим студенте да узму у руке своје мобилне телефоне (први пут се изненаде!). Онда ја на интернету отворим квиз, студенти укуцају шифру која се прикаже на платну. (...) За свако питање бодује се тачност и брзина одговарања, тако да на крају квиза имамо прва три тима и победника! Како студенти реагују на овакву активност? Радују се, па се онда и такмиче. У амфитеатру се атмосфера загреје. На крају квиза аплауз... “ (С. И.)

Како организовати активности студената: наставне методе

Широк је спектар наставних метода и техника кроз које се могу организовати активности студената које одговарају одликама интерактивне наставе и различитих типова активности у њој. Неке од њих више одговарају индивидуалном, а неке кооперативном учењу студената. Кооперативно учење у настави је типично за интерактивну наставу, јер се кроз њега ефикасније развијају неке способности неопходне за живот, посебно релевантне за рад здравствених професионалаца (на пример, социјалне компетенције, оспособљеност за решавање проблема...).



У интерактивној настави наставник неће бити усмерен на то како да покрије предвиђене садржаје, како да он презентује потребна сазнања и демонстрира вештине, већ ће у његовом фокусу бити: како да студенти буду у ситуацији да нешто науче, односно какве активности студената ће довести до развоја њихових компетенција. Студенти се стављају у ситуацију активности учења кроз коришћење различитих наставних метода.

Имајући у виду да студенти приступају учењу на различите начине и да кроз наставу треба постићи различите исходе – логично је да у настави треба да буду коришћене разноврсне наставне методе. Иако постоје бројне класификације наставних метода и листе различитих метода и техника, ниједна од њих није коначна, а методе и технике се могу прилагођавати, варирати, комбиновати, развијати... У даљем тексту наведене су само неке од метода и техника које се могу примењивати у образовању будућих фармацеута, стоматолога, лекара. Један од оријентира при избору метода свакако је врста знања коју треба да развију студенти кроз наставу коју реализујемо, јер не воде све методе свакој врсти знања. Критеријуми су везани и за улогу методе у процесу учења и тип активности, као и за друге околности у настави.

Браинсторминг



Наставник поставља питање или проблем, а студенти имају задатак да изнесу што више идеја за одговор/решење проблема. Овај метод се користи када не постоји само један тачан одговор, односно решење и када је значајно доћи до великог броја идеја, уз подстицање креативности и ослобађања студената да изнесу своја размишљања и идеје. Значајно је да студенти изнесу све идеје које им „падну на памет“, без претходног просуђивања и самоцензуре, по принципу „што више то боље“ и „кажи одмах, мисли после“. Наравно, у неком од следећих корака у настави приступа се анализи и категоризацији идеја, те је онда могуће и бирати неке од њих (најреалније, најпрактичније, најбоље из неке перспективе итд).

Игра улога/симулације

Учесници одигравају самостално смишљене или додељене улоге, примењујући реално понашање у замишљеним ситуацијама, а према властитом или делимично осмишљеном „сценарију“. Потом се одигране ситуације анализирају и дискутује се о томе шта оне представљају, када се срећу, зашто су баш тако одигране, шта је могло бити одиграно другачије... Могу се применити различите варијације ове методе: студенти замењују улоге, други студент из групе преузима и наставља улогу, више учесника игра исти лик према властитом сценарију, додаје се „корпа“ са реквизитима тако да студент треба да изабере и користи неки од њих (одређени лек, медицински инструмент итд)...

Изврнута учионица

Студенти се пре часа, уз помоћ видео записа, литературе и других ресурса, упознају са проблематиком, а на часу решавају проблем и воде дискусију коју наставник модерира користећи се онима што се су сазнали и о чему су имали прилике претходно да размисле (код куће).

Квиз

Може се користити пре или после одређене тематске целине, не само као средство за евалуацију наученог, већ и као начин упознавања студентских предзнања, искуства или ставова, увођење студената у процес учења о некој теми кроз откривање недоумица и недовољног знања, као начин сумирања и рекапитулације...

Предавање

И у интерактивној настави значајна су систематична усмена излагања. У њима наставник или студент презентује учесницима одређене информације и знања, тумачи их, повезује идеје, теме и чињенице... Углавном се организује кроз фронтални облик рада и може се користити у великим и малим групама студената. Уз вербално излагање могу се користити и визуелна средства, нпр. презентације, снимци, постери, слике, мапе, модели... (како бисмо активирали више чула, привукли пажњу и подржали учење студената који имају различите стилове). Може се предвидети и приручни материјал који наводи студенте да праве неку врсту белешки (на пример, основне тезе и празан простор за студентске белешке и коментаре). Добро предавање у интерактивној високошколској настави узима у обзир предзнања, искуства и интересовања студената, као и релевантност садржаја за проблеме на које ће наилазити као професионалци. Зато је потребно наводити примере из искуства и дати прилику студентима да се сете својих искустава и претходних знања, истицати кључне идеје, повремено сумирати претходно речено, пратити и реаговати на реакције студената (вербалне и невербалне). Добро је правити паузе у којима ће студенти (индивидуално или у групама) резимирати садржаје, правити мапу појмова, размислити о проблемским ситуацијама везаним за садржај предавања, одговорити на неко питање или забележити питања у вези са предавањем. Предавање у форми монолога не би требало да траје дуже од петнаестак минута, те ако је потребно представити садржај који тражи више времена, треба „пресећи“ монолог неким питањем, проблемом, кратком активношћу за студенте.

Студије случаја

Релевантни и добро осмишљени примери из праксе у форми студија случаја представљају незаменљив наставни материјал у образовању здравствених професионалаца. Студије случаја се могу користити као наставни материјал на којем је заснована интерактивна настава, који омогућава активирање претходних знања и њихову надоградњу, као и повезивање знања из различитих предмета/дисциплина и њихову примену у контексту професионалне праксе. Студије случаја се могу користити и за испитивање и оцењивање студената у форми писаног теста, практичног испита или објективног структурираног клиничког испитивања. Најшире примењиване студије случаја представљају, такозване, клиничке вињете у оквиру којих се приказује одређена клиничка ситуација, сценарио, односно клиничка слика индивидуалног пацијента на основу чега студенти доносе закључке везане за дијагнозу и оптималан приступ у терапији. Међутим, студије случаја могу представљати и ситуације са којима се здравствени професионалци сусрећу у другом, ванклиничким, пољима рада као што је решавање проблема и доношење одлука у раду у лабораторији, фармацеутској индустрији и слично.



Размислите: које од наведених метода бисте могли да искористите у својој настави? Које ћете искористити на неком од наредних часова? Будите слободни да описане методе прилагођавате проблематици којом се Ви бавите и условима у којима радите.

Како организовати учење – ток активности

Осим избора наставних метода, као и да бисмо изабрали одговарајуће методе, потребно је да имамо на уму процес учења кроз који студенти пролазе и да у складу са тим осмислимо ток наставе, односно редослед активности. Да би се учење десило, потребно је да студенти буду активни све време, али ће њихове активности бити различите у различитим фазама часа, односно учења о некој теми.

Активности на почетку сусрета треба да служе ангажовању претходних знања и искустава студената, изазивању односа према теми, буђењу интересовања и активирању студената. Улога тих активности је, дакле, да студенти почну да мисле о теми, фокусирају се на проблем којим ће се даље бавити. Није довољно да наставник понови информације које је потребно да студент имају да би могли да прате даљу наставу, као ни да само неко од студената одговори на питања из претходног градива. Треба настојати да се активирају сви студенти

и да се пробуди њихова пажња потребна за даље учење. Некада се у овој фази неће десити понављање знања, већ ће се студент срести са проблемом и осветити шта не зна, а потребно је да сазна да би могао да га реши.

У наставку би требало организовати активности кроз које ће студенти истражујући, испитујући, покушавајући да реше задатак, активно пратећи предавање или на други начин проналазећи нове информације - откривати, упознавати нова знања и тиме постављати темеље за нова значења и разумевања.

Затим би требало организовати активности кроз које ће студент размењивати нова сазнања и идеје, повезивати новонаучено са ранијим искуствима, примењивати нова знања, закључивати, тражити аргументе и заузимати став – како би сместили нова сазнања у постојећа, систематизовали их, осветили свој однос према проблемима. Ове активности требало би, такође, да изазову однос студената према сопственом знању, увиђање шта су ново учили и шта још треба да науче...

Да би се реализовала добра интерактивна настава, од изузетног је значаја да наставник посвети довољно времена њеном планирању и припремању свега што је за овакву наставу потребно. Насупрот припремању предавања и, евентуално, презентације, планирање интерактивне наставе захтева: креирање наставног процеса у складу са жељеним исходима, осмишљавање различитих типова активности, израду радних материјала и приручних материјала, осмишљавање подршке за учење и након часа, предвиђање начина евалуације наставног процеса и исхода учења.

Шта су рекле неке од ваших колега о томе како приступају планирању наставе:



„Данас далеко пажљивије планирам час него раније, методе које ћу користити и на који начин ћу мотивисати студенте да активно учествују у настави.“ (М. М.)

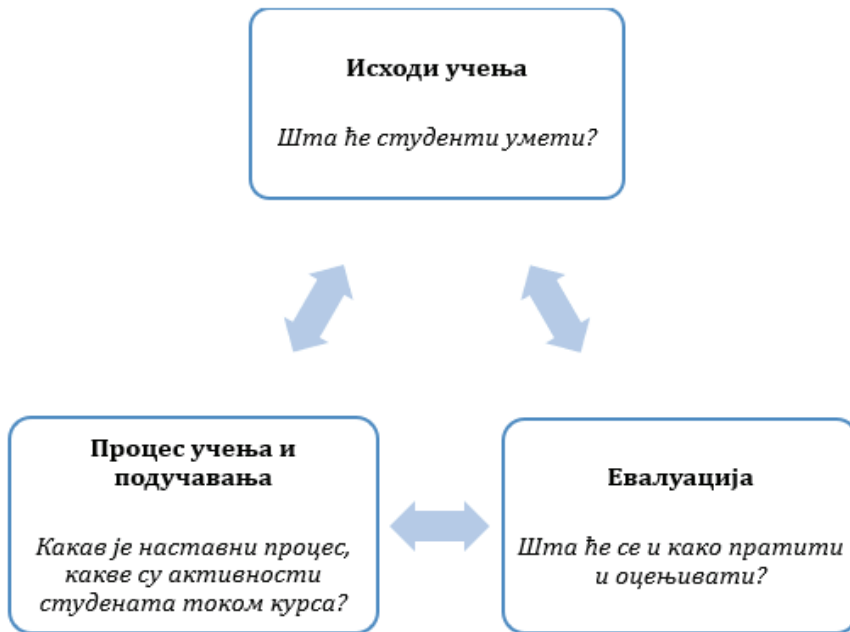
„Раније сам била искључиво фокусирана на припрему теоретског дела и шта ћу ја то да кажем. А данас много више размишљам како ћу ја то да кажем, како да ме чују шта им то говорим, да их натерам да размишљају...“ (С. В.)

„Наставу планирам у зависности о тога шта желим постићи код студената. Увек полазим од исхода који генеришу циљеве и садржај часа. Гледам да добро испланирам динамику часа, како би студентима било интересантно и како би настава била ефикасна. Посебно ми је важан „фидбек“ на крају. Важан фактор су сами студенти, неки имају боље предзнање неки слабије, што у многоме мења план часа и оставља место импровизацији.“ (Н. С.)

Евалуација (праћење и оцењивање) у настави

Евалуација је једна од компоненти (интерактивне) наставе, поред њеног планирања и реализације. Она представља једну од кључних тачака наставног процеса и значајна је из више разлога.

Уз помоћ евалуације проверавамо оствареност исхода учења и адекватност наставних активности. Шта ћемо и како евалуирати зависи од тога шта су исходи које желимо да постигнемо програмом и од начина на који је осмишљен процес учења и подучавања. На пример, уколико нам је исход чињенично знање студената, евалуираћемо њихово постигнуће уз помоћ тестова знања или кроз традиционално усмено испитивање студената. Међутим, ако желимо да развијамо сложеније компетенције студената (на пример да поставе дијагнозу узимајући у обзир све релевантне показатеље, или да одреде терапију, или да у реалном контексту на одговарајући начин дају савет у вези са применом лека ...) ови начини провере знања нам неће бити довољни, већ ћемо морати да примењујемо сложеније поступке. Оваква међузависност циљева и исхода учења/наставе, процеса учења и подучавања и евалуације (праћења и оцењивања у настави), у литератури се често означава као конструктивно усаглашавање, а може се приказати и графички (слика 4).



Слика 4. Конструктивно усаглашавање у настави

Опште узев, може се рећи да евалуација има две групе функција: функције евалуације за наставу и наставника и функције за студента, процену његових постигнућа и подршку учењу.

Кроз процес евалуације наставници добијају слику о томе шта су и у којој мери студенти научили/развили у току часа или одређеног временског периода, те могу даље да разматрају однос нивоа оствареног у односу на планирано и у односу на читав процес наставе и да на основу тога планирају и усмеравају даљи рад. Евалуирати се може не само оствареност предвиђених исхода, већ и сама наставна пракса, па и реалистичност постављених исхода. Настава се може евалуирати да би се прилагођавала околностима у окружењу, потребама и могућностима студената и наставника. Евалуативни подаци о настави (на пример, колико студената је ангажовано у активностима, колико их је учествовало у дискусији, каква питања су поставили, како међусобно сарађују...), се могу користити да би се боље разумео наставни процес, те на основу тога планирала настава, развијао курикулум и у складу са тим подстицао развој студената и развој компетенција наставника.

Када је реч о функцијама евалуације које се односе на студенте, она им може служити да сагледају резултате свог рада, да дефинишу план даљег рада/учења, односно да освешћују своја знања и постижу контролу над сопственим учењем, као и да се заинтересују и мотивишу за учење. Више речи о

функцијама евалуације за студенте и њихово учење биће у наставку, у вези са проблематиком оцењивања.



Савремено педагошко разумевање је да евалуација представља интегрални део наставе и обухвата сагледавање, разумевање и вредновање наставног процеса и његових резултата.

Појам евалуације може укључивати и *оцењивање*, али је много сложенији и обухватнији јер се односи на различите врсте праћења и проучавања наставе. Када се о евалуацији у настави говори у терминима формалне евалуације рада студената, која подразумева и давање неке врсте оцене, користи се термин „оцењивање“.



Говорити о евалуацији на овом месту значајно је и из перспективе тога да је то део рада наставника за који се они у великом броју случајева не осећају довољно компетентно. Размислите и сами, на основу сопственог наставничког искуства да ли на неки начин користите евалуативне податке о наставном процесу и постигнућима студената и, колико вам мука задаје оцењивање студената?

Оцењивање је термин који најчешће асоцира на активност наставника којом додељује (најчешће нумеричку) вредност одређеном „продукту“ који је студент презентовао. Другим речима, очекује се да наставник процени тренутни ниво постигнућа кроз вредновање усмених одговора, писаних задатака или неких других резултата студентског рада. Вероватно се и на основу сопственог искуства можете сложити са тиме да је реч о веома деликатном и комплексном задатку, који има изузетан значај за студенте, наставнике и њихов међусобни однос. Сматра се да приликом сваког оцењивања наставник укључује не само своја професионална знања и вештине, него и личне карактеристике, уверења и вредности.³⁶ Односно, чак и поред свих „објективних“ мера, каквим се данас често прокламују тестови знања, наставник представља главни мерни инструмент у оцењивању. На крају – он је тај који креира или макар бира тестове. Препознавање сложености и уважавање педагошке димензије оцењивања довело је до формулисања става да је ова активност вероватно и најјаснији показатељ квалитета рада наставника, односно до мишљења да би се анализом начина оцењивања најбрже могло одредити да ли је неко добар, просечан или лош наставник.³⁷ Овај став се може препознати и у коментарима самих студената о својим професорима – мишљење о професору често уме да буде обојено оценом коју су код њега/ње добили. С друге стране, оцењивање и оцене су данас изузетно значајне и за студенте. Феномени „јурења оцена“ и страха од испита су веома изражени у образовању генерално, а нарочито у

³⁶ Хавелка, Н. (2000). Ученик и наставник у образовном процесу. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

³⁷ Хавелка, Н. (2000). Ученик и наставник у образовном процесу. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

високом образовању, што је продукт, између осталог, јаке друштвене функције оцена (њима се обезбеђује буџет, прелаз на наредну годину студија, шанса за упис на наредне нивое студије и налажење бољег посла).

Иако је у дидактичкој литератури значај оцењивања, као једног од кључних елемената наставе, одавно препознат, јасно је да постоје многобројни проблеми у оцењивању, као и често испољавање незадовољства студената и наставника овим аспектом студирања. Уобичајену праксу оцењивања карактерише релативна ограниченост на ниже нивое знања (према Блумовој таксономији о којој је већ било речи у претходном тексту), односно на познавање и евентуално разумевање чињеница и теорија, понављање научених поступака и процедура. При том, оно што се „мери“ најчешће је заправо количина усвојеног знања. Као најчешћи начини оцењивања заступљени су писани и усмени испит који се реализују на крају наставног процеса, односно на крају семестра, премда су промене уведене кроз болоњску реформу охрабриле коришћење и других начина оцењивања, најчешће у форми предиспитних обавеза које студенти реализују током трајања семестра. Ипак, може се рећи да је оно што се назива *сумативном евалуацијом/оцењивањем*, и даље високо изражено у пракси и представља тековину традиционалног разумевања места и сврхе оцењивања у наставном процесу. Наиме, оцењивање према оваквом гледишту представља активност која је изолована од процеса наставе, дешава се након завршетка одређене наставне целине, семестра, курса. Такво оцењивање може да пружи податке о томе колико је студент до тада научио, те и колико смо наставом успели да остваримо предвиђене циљеве и исходе. Дакле, оцењивањем се на овај начин добија сумирана слика о постигнућу (те отуд назив „сумативно“). Велико ограничење овакве праксе оцењивања представља немогућност да се утиче на сам процес учења, односно да се подаци добијени оцењивањем користе за управљање даљим током учења.

Оцењивање којим се настоји да се обезбеди улога оцењивања у обликовању процеса учења назива се *формативним оцењивањем* и о њему ће бити речи нешто касније у тексту. Критике традиционалне праксе оцењивања и покушаји њене промене се односе на сва питања у вези са оцењивањем: шта је сврха и функција оцењивања (зашто се оцењује), шта се оцењује, ко оцењује, када се и како се оцењује. Међутим, док су критике постојеће праксе прилично усаглашене, трагања за новом, другачијом улогом оцењивања у настави, те и праксом оцењивања, крећу се у различитим правцима. У једном од праваца, данас доминантном рекло би се, настоји се да се оцењивање учини што објективнијим, а образовање што ефикаснијим и економичнијим. Овакво оцењивање одликује усмереност на проверу остварености исхода и њега врше наставници као експерти, а као најбољи начин за то истичу се тестови знања. У другом правцу, преиспитивање праксе оцењивања добија значење трагања за активном, субјекатском позицијом студента у овом процесу и настави у целини, те трагање за праведним образовањем кроз преиспитивање контекста у коме се настава и оцењивање одвијају. Сврха оцењивања из ове визуре је пре свега формативна: побољшавање наставе (развој програма предмета, развој курикулума), подршка и олакшавање учења (сваког студента) и културна продукција (а не репродукција). Овакво оцењивање подразумева кон-

тинуирано праћење, партиципацију студената у процесу оцењивања, као и ослањање на различите формалне и неформалне методе и технике. Иако је лако препознати добре стране овог приступа, његово остваривање, по свој прилици, није лак задатак, како за наставнике, тако и за студенте, о чему нам говоре и искази универзитетских наставника приказани у наставку текста. Ипак, важно је напоменути и да тежњу да оцењивање буде формативно не треба тумачити као потребу да се рад студената формално оцењује (додељивањем поена) што више пута у току семестра, кроз различите предиспитне задатке и активности. Права сврха формативног оцењивања је у помагању студентима да сами *прате процес учења* и да вреднују резултате свог рада, што се може остваривати и кроз различите неформалне активности праћења и оцењивања у настави, о чему ће бити речи у наставку.

Шта су рекле неке од ваших колега о могућностима формативног оцењивања у универзитетској настави:



„Формативно оцењивање захтева значајно залагање наставника, али студента ставља у активну улогу и захтева континуитет у учењу и процени знања, а све усмерено ка достизању постављених исхода учења и компетентности будућих здравствених професионалаца.“ (Д. Ђ.)

„Овај тип оцењивања није уобичајен, иако ми се чини веома корисним и за професора и за студенте.“ (Ј. Р.)

У намери да се означи савремена дидактичка тежња да се као оцењивање представе и активности које су мање формалне природе (које не резултирају нужно давањем оцене), као и тежња да се поред продуката евалуира и процес учења, те да оцењивање има формативну сврху, користи се термин праћење, односно синтагма *праћење и оцењивање у настави*.

Појам „праћење и оцењивање“ је продукт савремених дидактичких схватања наставе, према којима оцењивање није једнократна изолована активност која се дешава на крају процеса наставе/учења, већ представља интегрални део процеса наставе и учења који има формативну сврху. Овај појам наглашава да се оцењивање дешава у току процеса учења, те да служи обликовању, усмеравању и вођењу процеса учења, односно одлучивању шта и како студент даље да учи. Истовремено, служи и наставнику за планирање наредних наставних активности, односно одлучивање о томе шта и како планирати на следећим часовима.

Праћење је појам који се заснива на процесности, односно континуираном напору да се стекне потпунији увид у одабрани предмет проучавања. Овде је, међутим, потребно имати у виду да се под праћењем не подразумевају само ситуације у којима наставник прикупља податке о постигнућима својих студената. Напротив, овај концепт укључује далеко шири обим и много разноврсније делатности. Осим „продуката“ рада студената у сазнајној или интелектуалној сфери, предмет праћења могу бити и показатељи напредовања

у свим доменима, учешће студената у настави, али и квалитет наставе, као и у начин рада наставника. Таквим приступом се делимично депривилегује положај наставника као надређеног, доминантног актера у настави, а отвара простор за заједничко истраживање, размену и унапређивање постојеће праксе. Шта више, у том контексту се све више говори о самопраћењу и самооцењивању, те и вршњачком оцењивању студената. Нарочито је важно на овом месту нагласити значај самооцењивања студената, будући да се на тај начин обезбеђује самоспознаја, учење учења, развој метакогнитивних вештина, самопоштовања, одговорности и независности студената, али и унутрашње мотивације. Такође, кроз планирање прилика у настави за студентско самооцењивање обезбеђујемо и да студенти заузму позицију субјекта у процесу оцењивања и наставном процесу у целини.

Праксе оцењивања које негују овакве функције и вредности се још увек сматрају алтернативним и праксама будућности будући да се за оцењивање може рећи да представља сегмент наставе који се највише опире променама. Ово је условљено бројним културно-историјским и друштвеним факторима, али и „чврстим држањем“ за традиционалне праксе које су нам познате и на које смо навикли. Стога, у наставку дајемо неке идеје за неформалне активности праћења и оцењивања у настави за које се надамо да ће вас инспирисати да их испробате у својој пракси.



Студентско сумирање часа

Студент има задатак да обавести студента који је пропустио прошли час (или замишљеног студента који је пропустио час), веома кратко, шта је била тема и циљ, како се то може искористити. Варијација: студент кратко информише другог студент који није био на часу путем СМС-а шта су данас радили на часу.

ЗЖН (Знам, Желим да сазнам, Научио/ла сам)

Можете на почетку часа или пре неке веће целине дати студентима ЗЖН табелу да попуне прве две колоне (Знам и Желим са сазнам), а потом на крају часа или целине да попуне и трећу колону (Научио/ла сам).

Знам

Желим са сазнам

Научио/ла сам

Овом активношћу се постиже да студенти активирају своја претходна знања о некој теми (Знам), да поставе циљеве учење и истовремено се мотивишу за учење (Желим са сазнам), као и да на крају часа сумирају шта су научили и да промисле шта би даље могли да уче и која им се нова питања отварају. Студенти могу питати наставника о ономе што су желели да сазнају, а нису то имали прилике да чују/науче на часу, али и да поставе нова питања и нове циљеве учења. Ови подаци могу такође користити и наставнику да сагледа студентска предзнања, њихова интересовања за тему, кључна питања, али и да увиди колико и на који начин је настава била корисна за учење студентима и на шта би се могао/ла фокусирати у даљем раду.

Једноминутно писање / Излазна карта

На крају часа или целине студенти на папиру одговарају на нека од следећих питања:

Научио сам ...

Сада могу/Умем да ...

Нисам успео да ...

Треба да унапредим ...

Не разумем/Није ми јасно ...

Отворило ми се питање ...

Добио/ла сам идеју да ...

Сада верујем ...

Променио/ла сам – Нисам променио/ла свој однос према ... јер ...

Двоструко вођен дневник

Студенти имају задатак да воде дневник и то тако што ће све уносе у дневник поделити у две колоне. У леву колону уписују одломке и најзначајније информације из текста који читају, или пак белешке са предавања, а у десну коментаре тих одломака, сопствена размишљања, питања, или неку другу напомену себи.

Читање са ИНСЕРТ-овањем

Студенти имају задатак да прочитају неки текст, а да на маргинама стављају симболе који означавају њихову реакцију на оно што читају. Можете осмислити свој систем симбола, специфичан за садржај и задатак, или користите неке уобичајене:

✓ већ сам знао/ла

+ нова информација

- погрешно сам мислио/ла

? није ми јасно

Радећи на овај начин студенти активно прате текст и прате своје разумевање док читају. Након “инсертовања” студенти могу дати осврт на то шта им је било познато, а шта ново од информација, као и да отворе питања о информацијама које их збуњују или о ономе о чему би волели још да причају у вези са прочитаним текстом и идејама које су у њему изнете. Ако се овакав начин читања моделује код студената, он се може проширити на целокупни процес учења (а не само за читање текста на часу или за домаћи задатак), те им може користити да прате и регулишу процес учења.

Самооцењивање уз помоћ исхода

Повремено се могу организовати активности у којима ће студенти у групама процењивати степен напредовања ка достизању неког од планираних исхода. Свака група може да бира различит исход и заједнички разматра колико се напредовало. Потом је могуће организовати извештавање, дискусију и заједничку анализу о путу који још треба да пређу како би достигли предвиђени стандард.

Објективно структурирано клиничко испитивање као метода за процену компетенција студената у области здравствених наука

Објективно структурирано клиничко испитивање (енгл. *Objective structured clinical examination, OSCE*) представља комплексан приступ процени компетенција с циљем праћења и оцењивања студената који је све више заступљен у области здравствених наука. У оквиру ове методе оцењивања, студенти се у току испита сусрећу са већим бројем различитих студија случаја заснованих на реалним примерима из клиничке праксе и од њих се очекује да, у ограниченом периоду времена, одреагују на одговарајући начин, реше одређене проблеме, односно спроведу неку од професионалних активности/процедура. Добро ос-