

Mācīšanās un mācīšanas metodes un paņēmieni

2024

II versija

Kā veicināt aktīvo un pašregulētu mācīšanos studiju procesā?

Materiāls adaptēts no Kevin Yee izstrādātā materiāla “*Interactive Techniques*” (2020)

Materiāls tapis projekta

“Augsta līmeņa digitālo prasmju apguve Latvijā augstas veiktspējas skaitļošanas tehnoloģiju jomā” (Nr. 2.3.1.1.i.0/1/22/I/CFLA/003) ietvaros un RSU Pedagoģiskās izaugsmes centra vadībā



Finansē
Eiropas Savienība
NextGenerationEU



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢISKĀS
IZAUGSMES CENTRS

Saturs

Ievads	3
Metodes un paņēmieni lekcijām	4
Papildus metodes mazu grupu lekcijām	12
Balsošanas aktivitātes	13
Metodes un paņēmieni nodarbībām	15
Iesildīšanās aktivitātes jeb ledlauži	16
Individuāli uzdevumi	19
Pāru darbs	29
Grupu darbs	32
Grupu izveidošanas aktivitātes	39
Diskusijas, debates un prezentācijas	41
Mācību spēles	46
Atgriezeniskās saites iegūšana par studiju kursu	50
Izmantotā literatūra	54



Ievads

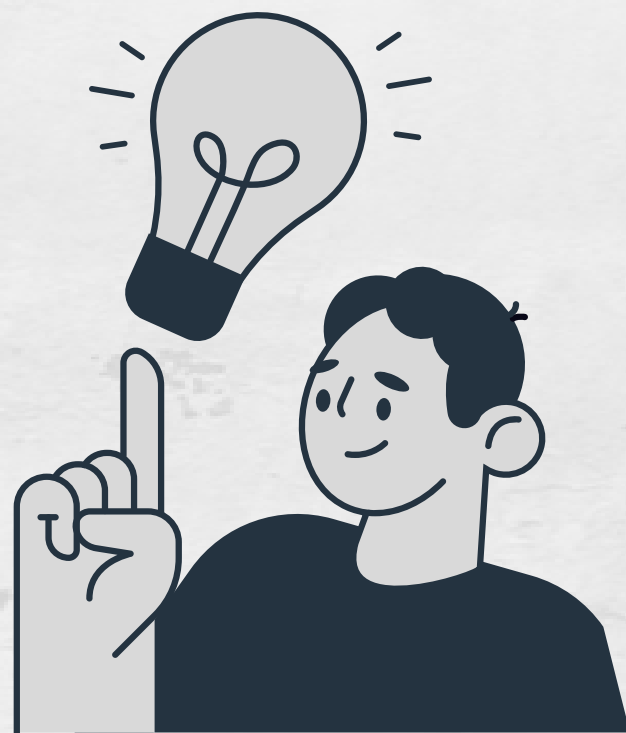
Materiāla mērķis ir piedāvāt studiju procesā īstenojamas, daudzveidīgas mācīšanās un mācīšanas metodes un paņēmienus, un rosināt docētājus izvērtēt veidus, kā veicināt studējošo mācīšanos un studiju rezultātu sasniegšanu studiju kursā.

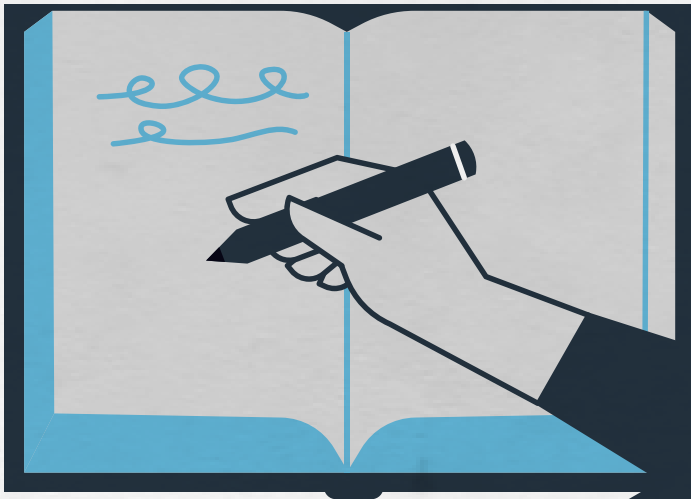
Materiālā esam izdalījuši divus aktivitāšu veidus, kas veicina studējošo aktīvu un pašregulētu mācīšanos: metodes un paņēmieni. Ar mācīšanās un mācīšanas metodi (*Learning&Teaching Method*) tiek saprastas noteiktas un secīgas darbības, kas virza studējošos studiju rezultātu apguvē. Šo mācīšanas ceļu vada un iniciē docētājs ar mērķi veicināt studējošo aktivitāti un līdzdarbošanos studiju procesā (*Fernandez-Llimos et al., 2021*). Savukārt, mācīšanās un mācīšanas paņēmieni (*Learning&Teaching Technique*) ir aktivitātes un darbības, ko īsteno studējošie, lai optimizētu informācijas uztveršanu un atcerēšanos, kā arī tās izgūšanu no atmiņas un pielietošanu (*Katyshev et al., 2020*). Paņēmieni veicina un stiprina studējošo patstāvīgās mācīšanās prasmes. Lai veicinātu studējošo pašregulētas mācīšanās prasmes docētājs piedāvā studējošajiem gan apgūt dažādus paņēmienus, gan reflektēt par savu mācīšanos, gan apkopot savas zināšanas.

Katrā lekcijā ieteicamas nelielas aktīvās mācīšanās darbības ik pēc 20-30 minūtēm, kas liek konceptualizēt, reflektēt vai atsaukt atmiņā lekcijā dzirdēto un redzēto. Turpretī nodarbībās mācīšanās aktivitātes ir apjomīgākas un liek studējošajiem strādāt pie kādas lielākas problēmas vai koncepta izpētes, nonākot pie saviem secinājumiem. Nodarbību beigās īpaša nozīme ir kopīgai refleksijai, kas apkopo studējošo gūto pieredzi, ļaujot docētājam saprast, kā notikusi mācīšanās un kur nepieciešams vērst studējošo uzmanību.

Aktīva un refleksijā balstīta mācīšanās ir pierādījusi savu efektivitāti daudzveidīgos mācīšanās kontekstos (*Theobald, 2021; Beauchamp, Kennewell, 2010*). Šajā materiālā piedāvātās metodes un paņēmieni ļaus veicināt studējošo iesaisti studiju kursā, aktualizējot viņu pieredzi un viedokli, veicināt studējošo patstāvību un atbildības uzņemšanos par savu mācīšanos, kā arī palīdzēt studējošajiem sasniegt augstākus mācīšanās rezultātus (*Shi et al., 2020; Beauchamp, Kennewell, 2010*).

Mēs aicinām jūs kritiski izvērtēt, kuras metodes un paņēmieni ir noderīgi tieši jūsu studiju kursam un ļaus visveiksmīgāk studējošajiem sasniegt jūsu studiju kursa sasniedzamos rezultātus, kā arī atbildīs jūsu mācīšanas pieejai un vērtībām. Tāpat vēlamies uzsvērt, ka mūsu piedāvātā metožu un paņēmienu klasifikācija kalpo kā orientieris visa piedāvātā klāstā, tomēr jebkuru no metodēm un paņēmieniem iespējams pielāgot visdažādākajiem studiju kursiem un to kontekstiem.





METODES UN PAŅĒMIENI LEKCIJĀM

Arī lekcijas laikā ir svarīgi piedāvāt studējošajiem iespēju reflektēt par dzirdēto, un to saistīt ar iepriekšējo pieredzi un zināšanām, radot pamatu dziļākai studiju satura izpratnei. Šajā nodaļā esam apkopājuši metodes un paņēmienus, kas neaizņems būtiskus laika resursus, bet sekmēs aktīvu un pašregulētu mācīšanos katrā lekcijas posmā. Piedāvājam idejas, kas palīdzēs ne tikai piesaistīt studējošo uzmanību, bet arī veicināt viņu iesaisti un līdzdarbošanos lekcijas laikā. Lekcijas noslēgumam piedāvājam paņēmienus, kas palīdzēs studējošajiem apkopot lekcijas laikā dzirdēto un ļaus docētājam noskaidrot, ko studējošie ir sapratuši un kas vēl būtu jāatkārto nākamajā reizē. Tāpat piedāvātas aktivitātes, ko iespējams izmantot mājasdarbu plānošanai, lai studējošie nostiprinātu lekcijā apgūtās zināšanas.

Lekcijas ievaddaļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

PAGRIEZ MUGURU

Pavērsiet skatu prom no auditorijas. Palūdziet studējošos pacelt roku, lai noskaidrotu, cik no viņiem ir izlasījuši mājās uzdoto lasāmmateriālu. Kad viņi ir nolaiduši rokas, pagriezieties ar skatu pret auditoriju un lūdziet studējošos ziņot procentuāli, cik studējošo ir izlasījuši uzdoto. Tas jums sniegs ieskatu par studējošo sagatavotību, un ļaus studējošajiem atbildēt godīgi.

DIENAS VĀRDS

Izvirziet svarīgu terminu un izceliet to visas lekcijas laikā, iekļaujot to pēc iespējas vairāk situācijās un skaidrojumos. Izaiciniet studējošos darīt to pašu savās patstāvīgajās vai grupu aktivitātēs.

PAMATZINĀŠANU IZPĒTE

Piedāvāriet studējošajiem nelielu testu (daudzizvēļu vai īsās atbildes ierakstīšanas jautājumi) pirms jaunas tēmas uzsākšanas. Testu varat īsi pārrunāt uzreiz pēc pabeigšanas (rezultātus nevajadzētu vērtēt).

PROVOKATĪVS ATTĒLS

Sāciet lekciju ar attēlu / karikatūru, kura mērķis ir izraisīt diskusijas vai emocijas. Ļaujiet studējošajiem individuāli piefiksēt pirmās attēla interpretācijas un skaidrojumus, vai lūdziet tās elektroniski iesūtīt, lai kopīgi izdiskutētu.

LIEC VIŅIEM UZMINĒT

Uzsākot jaunu tēmu, uzdodiet studējošajiem intriģējošu jautājumu, uz kuru, iespējams, tikai daži zinās atbildi (taču tam vajadzētu interesēt visus). Ļaujiet studējošiem izdarīt aklus minējumus par izvirzīto jautājumu, lai veicinātu interesi. Atbildi uz jautājumu varat atklāt jau lekcijas sākumā, tomēr varat minēt studējošajiem, ka atbilde tiks noskaidrota lekcijas laikā.

VĀRDU MĀKOŅA MINĒŠANA

Pirms iepazīstināt studējošos ar jaunu konceptu, piedāvāriet viņiem jau gatavu vārdu mākonī par šo tēmu. Vārdu mākoņa ģenerēšanai varat izmantot kādu tiešsaistes rīku (*Josh Davies, MonkeyLearn* vai *WordClouds.com*), kurā varat iekopēt garāku, saistītu tekstu par konkrēto tēmu. Aiciniet studējošos nosaukt, kas ir šīs dienas tēma.

TUKŠAIS IETVARS

Piedāvāriet studējošajiem lekcijas tematisko izklāstu, kurā izlaisti atsevišķi vārdi vai vārdu savienojumi. Aiciniet studējošos aizpildīt trūkstošos laukus, par pamatu ņemot viņu iepriekšējo pieredzi vai idejas, kas nāk prātā. Tas palīdzēs studējošajiem fokusēties uz lekcijā apgūstamo, kā arī atsaukt atmiņā jau zināmo.

CITĀTS MĪNUS VIENS

Piedāvāriet citātu, kas atbilst jūsu tēmai, bet izlaidiet tajā kādu svarīgu vārdu. Aiciniet studējošos nosaukt, kas būtu liekams tukšajā vietā, piemēram: "Aktīvā mācīšanās ir stratēģija, kurā studējošie tiek iedrošināti līdzdarboties studiju procesā un tiek kāpināti _____ darbības līmeņi, un tiek reflektēti par gūto mācīšanās pieredzi."

DOCĒTĀJA PIEREDZES STĀSTS

Docētājs ilustrē jaunu lekcijā apskatāmo konceptu, ideju vai principu ar reālas dzīves situāciju vai neparastu gadījuma pētījumu. Mērķis ir parādīt idejas nozīmi, svarīgumu un sasaisti ar darba vidi.

ATCERĒTIES, APKOPOT, UZDOT JAUTĀJUMU, SAVIENOT UN KOMENTĒT

Aktivitāti iespējams veikt katras lekcijas sākumā vai reizi nedēļā/mēnesī. Aktivitāte sastāv no pieciem soļiem, kas palīdz nostiprināt iepriekšējās lekcijās apgūto: atsaukt to atmiņā, apkopot galveno domu vienā teikumā, formulēt neskaidros jautājumus, savienot iepriekšējā lekcijā dzirdēto un darīto ar visa studiju kursa saturu un īsi komentēt iepriekšējo lekciju ar frāzi, saukli vai vienu vārdu.

SABIEDRISKĀS DOMAS APTAUJA

Pietiek ar dažu pretrunīgu jautājumu uzdošanu un neformālu roku pacelšanu, lai iepazītu konkrētu studējošo grupu.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

JAUTĀJUMU UZDOŠANA KĀ MĀJASDARBS

Studējošie uz lekciju ierodas ar saviem jautājumiem un neskaidrībām par iepriekšējā lekcijā dzirdēto vai apgūto, piemēram, "Ko es patiešām gribēju uzzināt par mitohondriju DNS, bet baidījos jautāt?". Studējošie savus jautājumus iesniedz uz kartītēm vai līmlapiņām. Docētājs var tālāk atsevišķus jautājumus pārrunāt uzreiz vai tos paturēt apskatīšanai, lai atbildētu nākamajā lekcijā.

PRĀTA VĒTRA UZ TĀFELES

Studējošie skaļi nosauc jēdzienus un terminus, kas saistīti ar jaunu tēmu, kuru plānots iesākt šajā lekcijā. Docētājs visus jēdzienus fiksē uz tāfeles. Ja iespējams, tie tiek grupēti kategorijās, kur studējošais pats pēc jēdziena nosaukšanas saka, kur esošajā jēdzienā kartē viņa piedāvātais iederētos, kā arī docētājs sniedz savas idejas. Paņēmiens palīdz novērtēt studējošo priekšzināšanas un koncentrēt uzmanību uz izvirzīto tēmu.

IZGŪŠANAS TREIŅŠ

Studējošie pāris punktus formulē galvenās apgūtās tēzes no iepriekšējās lekcijas. Lai aktualizētu konkrētas zināšanas, docētājs var piedāvāt atslēgvārdus, kas studējošajiem jāatsauc atmiņā no iepriekšējās lekcijas un īsi jāpieraksta to skaidrojumi.

Lekcijas galvenā daļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

UZVEDINOŠS ATTĒLS

Parādiet studējošajiem attēlu bez paskaidrojuma un lūdziet identificēt, kas tajā redzams, paskaidrot, kāda ir tā saistība ar studiju kursu, un pamatot savas atbildes. Varat arī lūgt studējošajiem aprakstīt attēlā redzamo, izmantojot lekcijā lietotos jēdzienus, vai nosaukt lekcijā aktualizētos procesus. Aktivitāti studējošie var veikt arī nelielās grupās. Nepiedāvāriet savu atbildi par attēlu kamēr studējošie nav skaļi izteikuši visas savas idejas.

POPKULTŪRA

Savās lekcijās, gadījumu izpētes uzdevumos, mācību literatūrā un citos materiālos, ko izmantojat lekcijas laikā, iekļaujiet aktuālus popkultūras pasaules notikumus. Tā vietā, lai citētu, piemēram, statistiku par mājokļu celtniecību, ilustrējiet to pašu statistikas jēdzienu, ko mācāt, atrodot vai izdomājot statistiku par studējošajiem interesantām tēmām, piemēram, izplatītākie stereotipi par Z paaudzi, vai populārākie ceļojumu galamērķi jauniešu vidū.

SOKRATISKĀ JAUTĀŠANA

Docētājs lekcijas laikā, uzdod studējošajiem jautājumus par konkrēto tēmu. Jautājumiem vajadzētu pakāpeniski virzīt studējošo domu no vienkāršākā un jau zināmā uz vēl nezināmo un sarežģītāko. Metode piemērota, ja studējošajiem ir labas priekšzināšanas tēmā, lai viņi spētu izspriest saistītās idejas. Sarunas laikā studējošajiem tāpat ir jānokļūst pie lekcijā sasniedzamā rezultāta. Variācija: neliela studējošo grupa mājasdarbā sagatavo secīgu jautājumu virkni un vada sokratiskās jautāšanas aktivitāti (šis izdosies, ja studējošajiem jau būs pieredze piedalīties šādā aktivitātē).

APVĒRSTĀ SOKRATISKĀ JAUTĀŠANA

Docētājs aicina studējošos uzdot jautājumus (studējošajiem būtu jābūt iepriekš sagatavotiem, piemēram, izmantojot paņēmienu "Jautājumu uzdošana kā mājasdarbs"). Uz katru jautājumu docētājs atbild tā, lai būtu vieta uzdot citu jautājumu, vai arī virzītu savu atbildi sasniedzamā studiju rezultāta virzienā.

IKDIENIŠKĀS ĒTIKAS DILEMMAS

Piedāvāriet studējošajiem saīsinātu gadījuma pētījuma aprakstu, kurā aktualizēta kāda nozarē būtiska ētikas dilemma. Virziet diskusiju par pētījumu un ētikas dilemmas risinājumiem.

STUDĒJOŠO APTAUJA

Pieaiciniet dažus studējošos, kuru uzdevums ir izstaigāt auditoriju un aptaujāt pārējos par kādu noteiktu tēmu, kas attiecas uz lekcijā apspriesto. Visi pieaicinātie studējošie uzdod vienu un to pašu jautājumu katram no kolēģiem un pēc tam apkopo rezultātus, kurus paziņo visai auditorijai. Kamēr daži ievāc datus, pārējiem studējošajiem var tikt uzdots kāds cits neliels uzdevums.

DOKUMENTĒTI PROBLĒMU RISINĀJUMI

Izveidojiet secīgu soļu sarakstu, kam studējošajiem ir jāseko, risinot kādu noteikta veida problēmu (dizaina domāšanas soļi, diagnostikas soļi u.c.). Piedāvājiet studējošajiem problēmu un aiciniet pie katra no risinājuma soļiem fiksēt savas darbības.

PRETSTATI

Palūdziet studējošajiem analizēt divas teorijas (abas raksturo vienu un to pašu dabas likumu / tehnisku procesu / sistēmu / parādību / ...), kur viena no teorijām tiek kritizēta, vai pilnībā apstrīd otru. Pieņemot lēmumu, kura ir pareizā/vadošā teorija, studējošajiem būs jāizsver dažādi faktori un padziļināti jāatsauc atmiņā iepriekš apgūtais.

DISKUSIJU RINDA

Studējošie pārmaiņus sēž pirmajā rindā, tādejādi nopelnot papildus punktus gala vērtējumam, atbildot uz docētāja uzdotajiem jautājumiem lekcijas laikā. Tas nodrošina docētājam studējošo grupu, kura VIENMĒR būs gatava līdzdarboties diskusijās un atbildēt uz jautājumiem.

LASI SKAĻI

Izvēlieties nelielu tekstu (500 vārdi vai mazāk), ko nolasīt skaļi. Lūdziet studējošajiem klausīties un piefiksēt atbildi uz kādu jautājumu vai savu galveno atziņu vai jebko citu, kas liktu īpaši fokusēt uzmanību. Lasīšana skaļi nomaina darbības veidu lekcijā un pievērš uzmanību notiekošajam.

THINK-PAIR-SHARE

Docētājs izvirza jautājumu, kas veicina augstāku kognitīvo noslodzi – analizēt, sintezēt, novērtēt. Studējošie individuāli pārdomā atbildes, pieraksta tās. Studējošie pāros pārspriež savas atbildes, pilnveido tās. Plašākās grupās vai visa auditorija dalās ar savām atbildēm, salīdzina tās.

PADOD RĀDĪTĀJU

Novietojiet uz ekrāna sarežģītu vai detalizētu attēlu / shēmu / grafiku un lūdziet brīvprātīgajiem studējošajiem uz laiku aizņemties lāzera rādītāju, lai izskaidrotu, ko viņi saprot no šī attēla vai lai uzdotu jautājumus par to, kas tajā redzams. Mērķis ir, ka studējošie kopīgi, bet pa vienam izskaidro attēlu.

Paņēmienu pašregulētas mācīšanās veicināšanai

KĀPĒC TU TĀ DOMĀ?

Uz visām studējošo atbildēm lekcijas laikā (ne tikai nepareizajām) atbildiet ar aicinājumu paskaidrot viņu viedokli. Regulāra refleksija par savu viedokli palīdzēs studējošiem apgūt nozarei piemērotus domāšanas un spriešanas ceļus.

PIEZĪMJU ATSVaidzināšana

Paņemiet 2–3 minūšu pārtraukumu, lai ļautu studējošajiem salīdzināt savas līdz šim veiktās piezīmes ar blakus sēdošo veiktajiem pierakstiem. Dodiet laiku pierakstīt trūkstošo vai kopīgi apspriest neskaidros jautājumus.

PIEAICINI BRĪVPRĀTĪGO

Think-Pair-Share vai Vienas minūtes uzdevuma noslēgumā izvēlieties vienu studējošo, kurš piecelsies un, šķērsojot telpu, izlasīs jebkura cita studējošā atbildi vai ideju apkopojumu. Brīvprātīgā uzdevums ir sniegt konstruktīvu atgriezenisko saiti.

PĀRDOMU BRĪDIS

Uzdodiet retorisku jautājumu un ļaujiet studējošajiem aptuveni minūti padomāt par to un uz lapas piefiksēt galvenos jautājumus /mainīgos /savu risinājumu vai ko citu, pirms jūs sniežat savu skaidrojumu. Šis paņēmiens mudina studējošos piedalīties problēmu risināšanas procesā pat tad, ja diskusija nav iespējama.

PUNKTĒTA LEKCIJA

Strukturējiet visu lekciju četros soļos, kur studējošie:

1. klausās jūsu stāstījumu,
2. apstājas un reflektē par dzirdēto,
3. rakstiski pauž pārdomas / atbild uz jautājumiem / apkopo idejas par galvenajiem konceptiem,
4. sniedz atgriezenisko saiti par savu mācīšanos docētājam.

Tādējādi studējošie daudz aktīvāk monitorē, kā notiek viņu mācīšanās.

STUDĒJOŠO JAUTĀJUMI

(studējošo virzīta aktivitāte)

Ieplānojiet lekcijā pauzi, kuras laikā studējošie sadalās četrās grupās. Aiciniet viņus veltīt piecas minūtes, lai izvēlētos vienu jautājumu, uz kuru, viņuprāt, ir svarīgi atbildēt tieši tagad. Jautājumi palīdzēs nodrošināt, ka studējošajiem ir visa nepieciešamā informācija, lai viņi spētu virzīties tālāk lekcijā.

CATCH-UP

Docētājs apstājas lekcijas brīdī, kad notiek pāreja uz jaunu tēmu/tēmas daļu. Studējošie pāros vai mazās grupās izrunā lekcijā dzirdēto/saprasto/nozīmīgo – salīdzina pierakstus un uzdod viens otram tēmu precizējošus jautājumus.

Interesējošie jautājumi tiek iesūtīti docētājam (piemēram, izmantojot *Mentimeter Q&A* slaidu). Uz pāris jautājumiem docētājs var atbildēt uzreiz, pirms došanās tālāk pie nākamās tēmas.

STUMP YOUR PARTNER

Studējošie individuāli formulē jautājumu (kognitīvi izaicinošu) par lekcijā saprasto līdz šim brīdim. Pāros studējošie uzdod viens otram savus formulētos jautājumus un sniedz atbildes. Pēc docētāja lūguma, studējošie var savus jautājumus ar vairākiem atbilžu variantiem pierakstīt uz lapiņām un iesniegt docētājam jautājumu bankas papildināšanai vai pašpārbaudes testa izveidei.



Lekcijas noslēgums

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

TUKŠAIS IETVARS

Piedāvājiem studējošajiem lekcijas tematisko izklāstu, kurā izlaisti atsevišķi vārdi vai vārdu savienojumi. Aiciniet studējošos aizpildīt trūkstošos laukus, balstoties lekcijā apgūtajā un neizmantojot pierakstus, tādējādi studējošajiem būs jāatsauc atmiņā lekcijas laikā dzirdētais. Aktivitātes beigās visi kopā varat salīdzināt atbildes, lai studējošie aizietu no lekcijas ar pabeigtu lekcijas kopsavilkumu.

Paņēmienu pašregulētas mācīšanās veicināšanai

DIAGNOSTIKAS SARAKSTS

Studējošajiem tiek piedāvāts saraksts ar lekcijā apgūtajām tēmām un apakštēmām (pēc izvēles var pievienot nelielus skaidrojumus vai jēdzienus zem katras). Studējošais izmanto ietvaru, lai sekotu līdzi lekcijas gaitai. Lekcijas beigās studējošais reflektē par visu lekciju un atzīmē, cik labi katru no jautājumiem viņš ir sapratis. Šo paņēmieni iespējams kombinēt ar metodi "Tukšais ietvars".

KORA ATBILDE

Uzdodiet jautājumus, kuru atbilde ir viens vārds. Visi studējošie uz jautājumu atbild reizē, kas ļaus katram konstatēt, vai lekcijā paredzētais ir apgūts, kā arī docētājam konstatēt, kuri jautājumi vēl būtu jāatkārto nākamajā reizē. Paņēmieni ir īpaši noderīgi terminoloģijas zināšanu nostiprināšanai.

AKTĪVĀ DALĪŠANĀS ZINĀŠANĀS

Docētājs piedāvā jautājumu kopu pēc apgūtas lekcijas vai atsevišķas tēmas. Studējošajiem individuāli ir jāmēģina uzrakstīt atbildes. Studējošie identificē jautājumus, uz kuriem nevarēja atbildēt, vai par kuriem nejūtas droši un, pārvietojoties pa telpu, meklē kursa biedru, kurš spēj palīdzēt atbildēt.

VIENAS MINŪTES UZDEVUMS

Studējošie vienu minūti raksta savu atbildi uz docētāja izvirzītu jautājumu. Lekcijas noslēgumā tas varētu būt, piemēram, "Kas bija vissvarīgākais, ko šodien uzzināji?", bet paņēmieni var izmantot arī lekciju vidū, izvirzot jautājumu par kādu noteiktu tēmas aspektu.

AKTĪVĀ ATBILDE

Docētājs uzdod jautājumu, uz kuru studējošie atbild reizē pieceļoties vai paliekot sēžam, (piemēram, apgalvojums ir patiess – sēž; nepatiess – pieceļas).

Ārpus lekcijas

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

PADARI TO PERSONISKU

Izstrādāji lekcijas (vai eseju tēmas), lai pievērstos studējošo reālajai pieredzei. Tā vietā, lai lūgtu pārdomas par iekļaujošu vidi, lūdziet viņiem dalīties ar savu pieredzi par saskarsmi, piemēram, ar cilvēkiem, kuriem ir speciālas vajadzības.

TĀFELES EKRĀNŠAVIŅŠ

Izmantojot viedtālruni, lekcijas beigās uzņemiet fotoattēlu ar uz tāfeles redzamo un ievietojiet to E-studijās (saglabāji fotoattēlus ar konkrētās lekcijas datumu), lai studējošie varētu piekļūt lekcijā atspoguļotajam.



ATRODI UZŅĒMUMU

Studējošie internetā meklē iestādi vai uzņēmumu, kurā aktuāla ir lekcijā apgūtā teorija vai ideja. Nākamajā nodarbībā katrs studējošais 1 minūtes laikā nosauc uzņēmumu un pamato savu izvēli. Lielās studējošo grupās dalīšanās ar saviem atradumiem var tikt organizēta mazākās grupās.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

ANOTĒTI PORTFOLIO

Studējošais iesniedz patstāvīgi veiktu izpēti vai apkopotas atziņas, ko papildina viņa skaidrojums par rezultāta saistību ar studiju kursa saturu un mērķiem. Vairāk par portfolio izmantošanas iespējām studiju kursā varat iepazīties Pedagoģiskās izaugsmes centra veidotajā metodiskajā materiālā [Portfolio metode](#).

Papildus metodes mazu grupu lekcijām

Mazu grupu lekcijās daudz veiksmīgāk iespējams nodrošināt visu studējošo aktīvu darbošanos. Piedāvātās mācīšanās un mācīšanas metodes rosina studējošo savstarpēju diskusiju, veicina apgūtā un dzirdētā analīzi, kā arī sekmē studējošo aktīvu mācīšanos.

PUSGRUPAS LEKCIJA

Sadaliet grupu divās daļās un vienai no tām piedāvāiet lasāmtekstu. Kamēr viena grupas daļa lasa tekstu, piedāvāiet otrai grupas daļai lekciju par šo pašu materiālu/saturu. Pēc tam grupas apmainās vietām: tie, kuri lasīja tekstu, tagad klausās lekciju un otrādi. Nodarbību ļoti svarīgi ir pabeigt ar kopīgu grupas refleksiju, kurā abu grupu dalībnieki dalās ar savām būtiskākajām atziņām.

TRĪS ATBILŽU INTERVIJA

Uzdodiet visai auditorijai šāda tipa jautājumu: "Kādas, jūsuprāt, ir trīs lielākās problēmas saistībā ar ____." Ļaujiet studējošajiem pāris minūtes apdomāties un piefiksēt savas atbildes un pamatojumu. Izvēlieties studējošo, un lieciet viņam/viņai piecelties un vienas minūtes laikā padalīties ar saviem 3 atbilžu variantiem, kā arī īsi pamatot katru no tiem. Secīgi ļaujiet katram studējošajam tālāk padalīties ar savām 3 atbildēm līdz visi ir izteikuši savas domas.

PADOD KRĪTU

Izmantojiet krītu vai kādu citu auditorijā esošu priekšmetu, kuru studējošie padod viens otram nenoteiktā secībā. Studējošajam, kurš tur krītu/lietu ir jāatbild uz docētāja uzdoto jautājumu.

TURNĪRS

Sadaliet grupu vismaz divās daļās un izsludiniet konkursu, kur uzvarēs grupa ar lielāko punktu skaitu pārbaudes testos. Lekcijā var tikt apskatītas vairākas tēmas vai viena tēma sadalīta vairākās daļās. Studējošie kopā izpēta pirmo tēmu, bet pēc tam saņem testa jautājumus. Pēc rezultātu iesniegšanas grupa saņem nākamo tēmu, pēc kuras atkal seko tests. Punkti visās kārtās summējas. Iespējams variēt, vai tiek noteikts laiks katras tēmas izskatīšanai un testa aizpildīšanai vai arī studējošie paši nolemj, cik ilgā laikā vēlas iziet cauri katrai tēmai. Tāpat testu studējošie var likt visi reizē noteiktā laika sprīdī, bet varat arī studējošo grupām ļaut pašām izvērt, cik laika viņi velta testam. Atcerieties, ka grupas mērķis ir iegūt pēc iespējas vairāk punktu visos testos – stratēģija, kā to panākt, var arī palikt pašu studējošo ziņā.

RĀTSNAMA SAPULCE

Atbrīvojiet telpas priekšpusi un ļaujiet studējošajam, kurš vēlas izteikties par strīdīgu tēmu, iznākt priekšā un dalīties savās pārdomās. Kad komentārs ir izteikts, pārējie auditorijā esošie var pacelt roku, ja vēlas papildināt jau teikto vai tieši pretēji – pretargumentēt tam. Priekšā stāvošais no paceltajām rokām izvēlas nākamo runātāju.

Balsošanas aktivitātes

Piedāvājam idejas digitālu rīku un analoģu iespēju izmantošanai, lai sekmētu studējošo atgriezeniskās saites iegūšanu lekciju laikā. Šīs ir nelielas aktivitātes, kas var mudināt studējošos atsaukt atmiņā lekcijas laikā dzirdēto, paust savu viedokli par kādiem procesiem vai idejām, risināt nelielus uzdevumus, kur iespējams nobalsot par pareizo atbildi un vēl daudzos citos veidos iesaistīties lekcijas gaitā. Atgriezeniskās saites iegūšana ļaus docētājam jau lekcijas laikā saprast, kā studējošie seko līdzi lekcijas gaitai, kā arī palīdzēs studējošajiem noturēt uzmanību un iesaistīties lekcijas norisē.

Digitāli rīki balsošanai

SLI.DO

Interaktīva platforma, kas veicina studējošo aktīvu iesaistīšanos, izmantojot reāllaika aptaujas, viktorīnas un jautājumu un atbilžu sesijas. Šādu interaktīvu rīku lietošana veicina studējošo iesaisti, palīdz novērtēt izpratnes veidošanos un stiprina sadarbību starp studējošajiem un docētāju.

Rīka funkcionalitāte tiek ierobežota bezmaksas versijā, tomēr arī ar šādu licenci pamata līmenī *Sli.do* ir izmantojams lekciju laikā.

MENTIMETER

Prezentāciju veidošanas rīks, kas izmantojams gan sinhronam, gan asinhronam studiju procesam tiešsaistē un klātienē. Atšķirībā no *PowerPoint* vai *Google Slides* prezentācijām, *Mentimeter* rīks piedāvā docētājam iespēju sadarboties ar studējošajiem tiešsaistes lekcijas laikā. *Mentimeter* apvieno viktorīnu, aptauju un vārdu mākoņu veidošanas rīkus, sniedzot studējošajiem iespēju lekcijas laikā balsot, izteikt savas domas, atbildēt uz jautājumiem, bet docētājam uzzināt studējošo domas, pieredzi, apkopot idejas un aktualizēt nozīmīgākos tēmas aspektus. Šāds aktīvs un iesaistošs studiju process veiksmīgāk noturēs studējošo uzmanību un palīdzēs viņiem mācīties, reflektējot par savām zināšanām un pieredzi. Rīka funkcionalitāte tiek ierobežota bezmaksas versijā, tomēr arī ar šādu licenci pamata līmenī *Mentimeter* ir izmantojams lekciju laikā.

QUIZIZZ

Interaktīva platforma, kas piedāvā interaktīvu prezentāciju veidošanu ar mērķi veicināt aktīvu mācīšanos lekciju laikā.

Platformā docētāji var ne tikai izveidot studējošo uzmanību aktivizējošus slaidus, kuros tiek uzdoti jautājumi, lūgts aktualizēt kādu iepriekšējo pieredzi vai atrisināt uzdevumu, bet arī veidot veselas prezentācijas šajā platformā. Maksas versijā pieejama jau esošu prezentāciju ievietošana

Quizizz prezentācijā. Iepazīšanās ar studējošo viedokļiem un atbildēm jau lekcijas laikā, palīdzēs docētājam sekot līdzi, kā studējošie mācās, un sniegt tūlītēju atgriezenisko saiti.



ZOOM POLLS

Sinhronām tiešsaistes lekcijām Zoom platformā, lai iegūtu un askētiski apkopotu studējošo viedokli, pieredzi un zināšanas būs viegli izmantot Zoom Polls funkciju. Plaši ir izmantojami dažādi jautājumu tipi (daudzizvēļu jautājumi, atbilstība, ranžēšana, tukšo vietu aizpildīšana, īsas un garas atbildes), turklāt bez ierobežojumiem.



Analogas iespējas balsošanas organizēšanai

VIENOŠANĀS PAR APSTIPRINĀJUMU

Lekcijas sākumā piedāvāiet studējošajiem apgalvojumu, par kuru viņi balso apstiprinoši vai noliedzoši. Pēc izvēles varat mudināt visu grupu vienoties par vienotu nostāju jautājumā. Lekcijas beigās atkārtojiet to pašu apgalvojumu un aiciniet studējošos atkārtoti balsot un/vai vienoties par kopīgu nostāju visā grupā.

PIRKSTU ATŠIFRĒJUMS

Studējošie balso par jautājuma atbilžu variantiem, novietojot uz krūtīm izvēlētajam atbilžu variantam atbilstošu pirkstu skaitu (no 1 līdz 4). Paņēmiens palīdzēs katram studējošajam vairāk domāt pašam, salīdzinājumā ar to, ja pirksti tiktu pacelti augšā.

KRĀSU KARTĪTES

Studējošajiem tiek izsniegts (vai katrs studējošais pats izveido) četru krāsu papīra kartīšu komplekts. To var izmantot, lai balsotu par lekcijā uzdotajiem jautājumiem, paceļot gaisā atbilstošu kartīti. Vēlams, ka kartītes aizmugure ir balta, lai studējošie neredzētu citu atbildes.

ROKĀ TURAMAS ATBILŽU KARTĪTES

Piedāvāiet studējošajiem (vai palūdziet katram studējošajam izveidot) konkrēta veida/krāsas/izmēra kartītes, kuras var turēt uz augšu kā vizuālas atbildes uz docētāja jautājumiem. Piemēram, uz katras kartītes uzrakstīts liels atbilžu varianta burts.



METODES UN PAŅĒMIENI NODARBĪBĀM

Nodarbībām raksturīga studējošo īpaši aktīva līdzdarbošanās, tāpēc šajā nodaļā piedāvājam bagātīgu mācīšanās un mācīšanas metožu un paņēmienu apkopojumu, kas palīdzēs docētājiem iesaistīt studējošos aktīvā sadarbībā. Piedāvātas gan iesildīšanās aktivitātes jeb ledlauži, kas var palīdzēt iepazīt vienu otru studiju kursa sākumā, individuālas aktivitātes un uzdevumi studējošo patstāvīgai zināšanu un pieredzes apkopšanai, pāru, grupu un diskusiju aktivitātes, kā arī prezentāciju uzdevumi. Tāpat esam īpaši izdalījuši izglītojošas spēles, kas atbalsta zināšanu un prasmju nostiprināšanu, veicina stratēģisko domāšanu un ļauj iejusties daudzveidīgās simulētās situācijās. Nodaļa sniedz idejas, kas palīdzēs stiprināt dinamisku aktīvas līdzdalības un pašregulētas mācīšanās vidi.

Iesildīšanās aktivitātes jeb ledlauži

Iesildīšanās aktivitātes īpaši veiksmīgi īstenojamas nodarbību ievada daļā, veicinot studējošo iepazīšanos, mazinot spriedzi un rosinot zinātkāri. Šīs aktivitātes atbalstīs tālāko nodarbības gaitu, piemēram, ja paredzēti grupu darbi vai kādu simulācijas scenāriju izspēles. Šajā apakšnodaļā aprakstītās metodes ļaus radīt brīvu un sadarbībā vērstu mācīšanās atmosfēru, nodrošinot dinamisku sākumu jebkuras tālākās mācīšanās darbības īstenošanai.

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

UZŅĒMUMA VEIDOŠANA

Studējošie sadalās grupās un uz vienas lapas apkopo visu grupas dalībnieku stiprās puses, talantus un prasmes. Pēc tam studējošie lemj par uzņēmumu/institūciju/iestādi, kam šādi talanti un prasmes ļoti noderētu. Noslēgumā katra grupa dalās ar paveikto.

APRAKSTI TRĪS VĀRDOS

Aiciniet studējošos sadalīties nejaušos pāros un uzzināt pēc iespējas vairāk par savu partneri. Pēc tam katrs noraksturo savu sarunu biedru izmantojot tikai trīs vārdus.

IEPAZĪSTINI AR SAVA PĀRINIEKA NEREDZAMO ĪPAŠĪBU

Studējošie sadarbojas pāros, lai uzzinātu par otru cilvēku vienu lietu, kas nav acīmredzama, paskatoties uz viņu. Pēc tam katrs iepazīstina visu lielo grupu ar savu pārinieku. Docētājs var izmantot šo laiku, lai fiksētu aptuvenu katra studējošā sēdvietu un sāktu atcerēties viņu vārdus.

KAUT KAS KOPĪGS

Studējošie sadalās pa pāriem un aiciniet viņus stāstīt otram par sevi, līdz pāris atrod vai izdomā kaut ko abiem kopīgu (pat ja tas ir ne līdz galam patiesi). Pēc tam lūdziet katram pārim dalīties ar kopīgo iezīmi ar visiem.

RITENIS RITENĪ

Palūdziet pusei grupas izveidot apli, kur katrs dalībnieks paņem krēslu un apsēžas ar skatu uz apla ārpusi. Pēc tam lieciet otrai grupas daļai izveidot apli ap šiem studentiem ar skatu uz iekšu, lai viņi būtu viens pret otru ar iekšējā aplī esošajiem. Iekšējais aplis paliek sēdus visu aktivitātes laiku, bet ārējais aplis virzās uz priekšu pa vienam cilvēkam. Pie katra nākamā sarunu biedra, docētājs piedāvā studējošajiem diskusijas tēmu/jautājumu, kas palīdzēs studējošajiem iepazīt vienu otru. Pārliecinieties, ka abiem partneriem ir laiks dalīties. Idejas tēmām: Ko jūs uzskatāt par vienu no saviem lielākajiem sasniegumiem? Kurš cilvēks ir visvairāk ietekmējis jūsu dzīvi? Kādas ir jūsu personības labākās iezīmes un kāpēc?

IETĪTIES SLAVĀ

Studējošie stāsta par savu nesenāko tikšanos/situāciju ar kādu slavenu vai sabiedrībā nozīmīgu cilvēku, pat ja tas ir stāsts par kaut ko, kas noticis ar kādu draugu vai radnieku.

ATTĒLA ATLASE

Studējošie tiek sadalīti grupās un katrai grupai tiek iedota liela kaudze drukātu fotoattēlu (vislabāk, ja tie ir laminēti - var būt dažādas formas/izmēru). Aiciniet studējošos izvēlēties vienu attēlu, kas iemieso viņu idejas/intereses/personību, un aiciniet viņus visai grupai izskaidrot un pamatot attēla izvēli.

VĀRDU SPĒLE

Studējošie veido aplūkus pa 8-10 cilvēkiem katrā. Katrs nosauc savu vārdu ar darbību saistībā ar to: "*Es esmu lecošais Džeimss!*" Optimālā gadījumā viņiem būtu jāveic arī izteiktā darbība. Katrs nākamais nosauc iepriekš runājušo cilvēku vārdus un darbības, tikai beigās pievienojot savu, līdz pēdējam dalībniekam aplūki jāpasaka katra vārds un jāveic visas darbības.

DIVAS PATIESĪBAS UN MELI

Studējošie pārvietojas pa telpu ar mērķi aprunāties ar pēc iespējas vairāk kolēģiem vai atrast tikai vienu sarunu partneri, atkarībā no docētāja ieceres. Katrs studējošais nosauc otram divas patiesas apgalvojumus par sevi un vienu nepatiesību, neatklājot, kurš ir nepatiess. Studējošais cenšas uzminēt, kurš ir nepatiesais apgalvojums. Kad tas ir uzminēts, var pāriet pie nākamā sarunu biedra.

SKICES IEVADS

Aiciniet dalībniekus vizualizēt (neizmantojot simbolus) kādu savu spilgtu dzīves notikumu, dzīves filozofiju/principu vai personības iezīmi. Katrs var iepazīstināt lielo grupu ar savu radīto attēlu.

CILVĒKU BINGO

Studējošie iepazīstas semestra sākumā, cenšoties atrast kolēģus ar noteiktām pazīmēm. Bingo kartīti ar pazīmēm docētājs izstrādā pirms studiju kursa sākuma un piedāvā to studējošajiem kā izdales materiālu. Tajā var tikt iekļauti tādi apgalvojumi kā "kāds, kuram negaršo burkāni", "kāds, kuram pieder Vācijā ražota automašīna", bet varat to izstrādāt, atbilstoši studiju kursa tematikai, piemēram, "kāds, kuram viens no vecākiem ir jurists" vai "kāds, kurš zina, kas ir trabēkula". Studējošais, kurš pirmais atrod katram kartītē esošajam apgalvojumam kādu kursa biedru, kliez "Bingo!"

ĀTRSLIDOŠANA

Tāpat kā šajā olimpiskajā sporta veidā, studējošie sastājas aplū un ātri pa vienam izsakās. Katrs studējošais pakāpjas vienu soli uz priekšu un pasaka kādu ātru, personisku faktu par sevi (es esmu beļģis, man ir alerģija no zemesriekstiem, man patīk klasiskā mūzika) un tad atgriežas pozīcijā.

ATRODI PARTNERI

Palūdziet studējošajiem pārvietoties brīvi pa telpu, nosauciet kādu pazīmi vai īpašību, kas varētu piemist kādam no grupas studējošajiem. Studējošo uzdevums ir atrast kolēģi, kurš atbilst noteiktajai pazīmei (piemēram, kādreiz ir dzīvojis ārpus Latvijas, runā divās vai vairāk valodās, studē tajā pašā specialitātē utt.) Apgalvojumos varat iekļaut arī idejas, kas attiecas uz studiju kursa saturu, piemēram, studējošais, kurš pazīst kādu diabēta slimnieku vai studējošais, kurš ir mācījies programmēšanu vidusskolā.

VĀRDA VĒSTURE

Lai palīdzētu studējošajiem (un jums) uzzināt studējošo vārdus, palūdziet viņiem pastāstīt par sava vārda vēsturi, tostarp: 1) kurš viņiem devis vārdu, 2) kā tika pieņemts lēmums par viņu vārdu, 3) vai viņiem ir dots vārds par godu kādam cilvēkam un vai viņi pazīst šo personu, 4) vai viņiem patīk viņu vārds, 5) vai viņi kādreiz ir vēlējušies citu vārdu, 6) vai viņiem ir "iesauka" utt.

ATBILDI JEBKURUS TRĪS

Uzrakstiet uz tāfeles 5 jautājumus un lūdziet studējošajiem sadalīties pāros un atbildēt uz 3 no 5 uzdotajiem jautājumiem, piemēram: *"Es vienmēr esmu vēlējis..., Cilvēks, kuru es visvairāk apbrīnoju, ir..., Divi man vissvarīgākie darba pienākumi ir ... un ..., Es esmu nelaimīgs, kad..., Viens iemesls, kāpēc es iestājos šajā universitātē ir..., Mana interešu joma ir..., Tikai daži cilvēki zina, ka es..."*. Šādā aktivitātē var iesaistīt arī ar studiju saturu saistītus jautājumus, kas apspriesti lekcijā vai iepriekšējā nodarbībā.

SARINDOŠANĀS

Palūdziet studējošajiem izkārtoties rindā, atbilstoši kādai pazīmei (piemēram, augumam, vecumam, dzimšanas datumam utt.). Lai veidotu uzdevumu mazliet sarežģītāku, palūdziet studējošajiem veikt šo uzdevumu, nesarunājoties.

ĪPAŠAIS Vārds

Studējošie sadalās pāros. Aiciniet viņus intervēt vienu otru par viņu vārdiem, uzvārdiem, to izcelsmi, nozīmi un unikalitāti. Pēc tam katrs studējošais iepazīstina pārējo grupu ar savu sarunu biedru, daloties tajā, ko uzzināja sarunas laikā.

VĀRDU ASOCIĀCIJAS MĀKONIS

Aiciniet studējošos izteikt asociācijas ar kādu priekšmetu, teoriju vai ideju. Studējošie anonīmi iesniedz viena vai divu vārdu atbildes. Apkopojiet tās un ievietojiet vārdu mākoņa ģeneratorā, izveidojot attēlu, kurā parādīti visbiežāk lietotie vārdi. Šim nolūkam veiksmīgi varat izmantot *Mentimeter*, kur atbildes studējošie uzreiz ierakstīs lietotnē un vārdu mākonis automātiski ģenerēsies nodarbības laikā.

Individuāli uzdevumi

Šajā apakšnodaļā piedāvātās mācīšanās un mācīšanas metodes un paņēmieni ir piemēroti studējošo patstāvīgam mācīšanās darbam. Studējošo patstāvīgu mācīšanos iespējams iekļaut gan refleksijas un zināšanu pašpārbaudes uzdevumos, gan radošajos darbos. Tomēr patstāvīgi veicami uzdevumi nav tikai daļa no studējošo mājās īstenotajām aktivitātēm. Nelieli individuāli veicami uzdevumi var tikt iekļauti kā nodarbību sastāvdaļa, gan tās ievaddaļā, gan galvenajā daļā, gan noslēgumā. Turklāt daudzas no piedāvātajām metodēm un paņēmieniem iespējams pielāgot darbam grupā vai pāros, aicinot studējošos sadarboties pēc individuālā uzdevuma veikšanas vai arī jau sākotnēji veikt uzdevumu kopā.

Nodarbības ievaddaļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

PATIESĪBAS ZIŅOJUMI

Lai iepazīstinātu ar tēmu vai pārbaudītu studējošo izpratni, lūdziet viņiem uzrakstīt pēc iespējas vairāk teikumu par konkrētu tēmu formātā: "Tā ir patiesība, ka ..., jo ...". Pēc tam diskusijā iespējams pārrunāt, cik zināšanas dažreiz ir neskaidras (no kurienes tās ir, kā zinām, ka tā ir patiesība, cik sen to zinām,...)

NEPAREIZU PRIEKŠSTATU PĀRBAUDE

Atklājiet studējošo aizspriedumus, aicinot viņus vispirms sev pierakstīt lielākos mītus un puspatiesības, ko viņi par kādu tēmu ir dzirdējuši, bet pēc tam pārspriediet tos plašākā grupā. Katrs studējošais nosauc vienu mītu un pārējā grupa paceļ rokas, ja viņi ir pierakstījuši ko līdzīgu. Noderīga aktivitāte jaunas tēmas uzsākšanai.

DUMIDORS VAI GENDALFS?

Studējošie uz tāfeles pieraksta savu vārdu zem sev tīkamākās kategorijas (tas var būt muļķīgs jautājums, piemēram, "kuram bārda ir labāka: Dumidoram vai Gendalfam?", vai arī tā var būt bināra balsojuma izvēle par nopietnākām sociālām tēmām). Nodrošina iespēju izkustēties, kā arī palīdz fiksēt studējošo nodarbību apmeklējumu. Variācijas: aktivitāti var veikt studējošajiem uzreiz ienākot telpā, lai ietaupītu laiku.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

PATIESĪBA VAI MELI

Studējošie saņem kartītes ar apgalvojumiem. Studējošie izlemj, vai apgalvojumi ir patiesi vai nepatiesi, izmantojot atļautus avotus. Telpa ir sadalīta divās daļās, un studējošie izvēlas kurā telpas pusē nostāties: tajā, kas uzskata, ka apgalvojums ir patiesss, vai tajā, kas uzskata, ka tas ir nepatiesss. Aktivitāte var būt īpaši noderīga, lai atkārtotu iepriekšējā nodarbībā apgūto.

FEIMANA PAŅĒMIENS

Mācīšanās un mācīšanas paņēmiens, ko izmanto, lai vienkāršotu jebkuru sarežģītu informāciju. Tas sastāv no četriem soļiem:

1. Pierakstīt visu par konkrētu tēmu/teoriju, balstoties iepriekšējās zināšanās vai apgūtajā informācijā,
 2. Skaidrot tēmu vienkāršos vārdos tā, it kā idejas būtu jāizskaidro bērnam,
 3. Pārskatīt un identificēt savas izpratnes vai skaidrojuma nepilnības un problemātiskās jomas, un
 4. Skaidrojuma papildināšana, izmantojot analogijas, salīdzinājumus, piemērus.
- Otrajam un ceturtajam solim ir jābūt iteratīviem un tie var cikliski tik īstenoti vairākas reizes.

MĒRĶTIECĪGS SARAKSTS

Studējošie uzskaita visas savas esošās zināšanas par kādu ļoti konkrētu tēmas aspektu (piemērs: uzskaitiet visus iespējamus pilsoņu kara cēloņus). Noderīgs jaunu tēmu uzsākšanai, piemēram, pēc šīs aktivitātes izvēršot prāta vētru.

FOKUSĒTS SARAKSTS

Tā pat kā aktivitātē “Mērķtiecīgs saraksts” studējošie uzskaita savas zināšanas par noteiktu tēmu, taču šajā reizē studējošajiem ir atļauts katru sarakstā minēto lietu sākt tikai ar vienu docētāja piedāvātu burtu (piemēram, “visām atbildēm jāsākas ar burtu S”).

PRĀTA IZGĀZTUVE

Studējošie piecas minūtes raksta visu, ko atceras, no mājās izlasītā. Studējošo veikums tiek ievākts. Pēc vairākām nodarbībām, kad studējošie ir iesnieguši savas “Prāta izgāztuves” par veselu tēmu/grāmatu/nodaļu, docētājs atgriež katram studējošajam viņa veikumu. Rezultātā docētājs pēc izvēles var paskatīties, kā studējošie ir lasījuši un ko atceras, kā arī studējošajiem vēlāk ir jau gatavs materiāls, no kura mācīties pārbaudījumiem.

Nodarbības galvenā daļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

BACKCHANNEL DISKUSIJA

Kamēr docētājs skaidro kādu tēmu, studējošie izmanto savas viedierīces, lai iesaistītos tērzētavas stila sarunā (piemēram, e-studiju forumā), kas tiek projicēta uz tāfeles blakus docētāja pierakstiem. Studējošie var uzdot jautājumus, komentēt viens otra atbildes un dalīties ar resursiem. Docētājs ik pēc laika iesaista tērzētavā esošās sarunas savā stāstījumā.

ROTĒJOŠAIS KRĒSLIS

Viens brīvprātīgais “paņem mikrofonu” un apkopo kādu docētāja noteiktu tēmu vai ideju saviem vārdiem. Pēc tam studējošais nodod “mikrofonu” nākamajam kolēģim. Katrs nākamais runātājs vispirms apkopo iepriekšējā kolēģa teikto un tad var pievienot kādu savu oriģināldomu. Metodi var izskaidrot jau nodarbības sākumā, bet īstenot nodarbības laikā, lai veicinātu studējošo uzmanības noturību.

PROBLĒMAS ATPAZĪŠANA

Piedāvāriet studējošajiem gadījumu, kurā atspoguļotas dažāda **veida** problēmas. Lūdziet studējošajiem identificēt problēmas un noteikt tās **veidu** (iespējams izmantot kādu klasificējošu modeli/teoriju).

ATRODI PRINCIPU

Pēc problēmas identificēšanas studējošie savā starpā izvērtē no docētāja piedāvātajiem variantiem, kuru principu piemērot, lai problēmu atrisinātu. Aktivitāte palīdz koncentrēties uz problēmu **veidiem**, nevis atsevišķām konkrētām problēmām. Katrs studējošais veido principu sarakstu ar nelieliem pamatojumiem, kādēļ katrs ir vai nav noderīgs konkrētajai situācijai.

AKTIVITĀŠU GALERIJA

Vairākās nodarbības telpas vietās tiek izvietotas stacijas, kurās piedāvāts kognitīvi izaicinošs vai praktisks uzdevums, piemēram, lasāmmateriālā nepieciešams identificēt galveno problēmu un apkopot grupas pieredzi saskarē ar šāda tipa problēmām, vai tiek piedāvāts kāds neliels laboratorijas darba uzdevums u.c. Docētājs nosaka, cik ilgs laiks tiek atvēlēts katras stacijai, bet studējošie var brīvi izvēlēties, pie kuras no stacijām darboties (jāatceras, ka pie vienas stacijas var darboties vairāki studējošie, tāpēc jābūt atbilstošam pieejamā inventāra skaitam). Kad docētāja nospraustais laiks pagājis, studējošie dodas pie nākamās darba stacijas. Stacijas iespējams iedalīt vairākās grūtības pakāpēs, ļaujot studējošajiem izvēlēties, sev atbilstoša līmeņa izaicinājumu. Studējošajiem būs iespēja strādāt ar daudzveidīgiem un augstākas sarežģītības uzdevumiem, pielietojot savas līdz šim apgūtās zināšanas un prasmes.

PLUSI UN MĪNUSI

Studējošie tiek aicināti izveidot plusu un mīnusu sarakstu par noteiktu tēmu, pārdomājot un analizējot tēmu no dažādiem aspektiem. Tas veicina dziļāku un personīgāku izpratni par apgūto teoriju vai praktisku risinājumu.

PAJAUTĀ ZINOŠĀKAJAM

Aiciniet studējošos individuāli atrisināt problēmu, kas norādīta uz tāfeles. Atklājiet pareizo atbildi un aiciniet pacelt roku tiem studējošajiem, kuri ieguva šādu risinājumu (un turēt tās paceltas). Visi pārējie studējošie dodas pie kāda no pareizās atbildes īpašniekiem un pārrunā uzdevumu, lai labāk saprastu risinājumu un veiksmīgāk tiktu galā nākamajā reizē. Aktivitāte ir ļoti noderīga, jo bieži vien studējošais-studējošajam var ideju paskaidrot labāk, nekā docētājs, jo studējošo vidū ir līdzīgāks pieredzes un esošo zināšanu līmenis.

PROBLĒMRISINĀŠANA UN PĀRSLĒGŠANĀS

Aiciniet studējošos dažas minūtes strādāt pie vienas problēmas izpētes un risinājuma, bet bez iegūta atrisinājuma pāriet pie otras jūsu piedāvātas problēmas. Kad otrā problēma ir atrisināta, tikai pēc tam studējošie atgriežas pie pirmās, lai pabeigtu darbu. Rūpīgi izvēlēta otrā problēma var izgaismot kontrastus, piemērotākus risināšanas paņēmienus vai nianšes pirmajā problēmā.

APTUVENĀS ANALOĢIJAS

Studējošie piedāvā analogijas, izmantojot personīgi pazīstamas situācijas vai piemērus, kas palīdz atklāt docētāja demonstrētās teorijas vai gadījuma būtību. Šo var izmantot arī vienkāršu matemātisku modeļu ilustrēšanai un vienkāršošanai.

KONCEPTU KARTĒŠANA GRUPĀ

Piedāvāriet liela izmēra lapas, uz kurām centrā ir piedāvāti atšķirīgi jēdzieni vai teorijas. Aiciniet studējošos noteiktu laika sprīdi pavadīt pie vienas lapas un pievienot ar konkrēto ideju saistītus jēdzienus / teorijas / konceptus, un pēc tam pārvietoties pie nākamās. Studējošajiem būs iespēja redzēt citu kolēģu idejas, kas padara šo metodi īpaši efektīvu.

MĀKSLAS DARBU DĒLIS

Apkopojiet aktivitātē "Zīmējums izpratnei" izstrādātos zīmējumus/ ilustrācijas, padariet tos redzamus un pieejamus visiem (piemēram, e-studijās). Aiciniet studējošos uz diskusiju par to, kuras ilustrācijas viņiem likās noderīgākās un vislabāk izskaidroja apskatīto tēmu/ideju/ jēdzienu.

GALERIJA

Stacijas, kurās novietotas lielformāta lapas ar kādu uzdevumu, jautājumu, gadījuma aprakstu tiek izvietotas visā telpā. Studējošie dodas uz katru staciju individuāli, pāros vai nelielā grupās, veicot uzdevumu, pierakstot savu atbildi katrā stacijā. Tādējādi studējošie var apgūt kādu nelielu studiju satura fragmentu vai vingrināties konkrētu zināšanu vai prasmju pielietošanā. Noslēgumā studējošie pārrunā risinājumus visas grupas lokā.

IESLĒDZ NĀKAMO LASĪTĀJU

Tā vietā, lai docētājs nolasītu rindkopu, kas atrodas uz ekrāna vai tāfeles (vai atstātu klusumu, lai studējošie to darītu), aiciniet studējošos pašiem pieteikties lasīt pa vienam teikumam. Tas nozīmē, ka telpā būs klusums līdz kāds cits sāks lasīt atbilstošo teikumu. Šajā aktivitātes versijā veidojas neliela spriedze un intriga izlasīt visu tekstu, tomēr, iespējams aktivitāti organizēt, ka tas, kurš ir izlasījis teikumu, izvēlas nākamā teikuma lasītāju.

PRETSTATI

Docētājs uzskaita vienu vai vairākus jēdzienus, bet studējošie cenšas nosaukt to antonīmi un pēc tam jāpamato sava izvēle.

RAKSTURĪGO IEZĪMJU MATRICA

Studējošie tiek aicināti izmantot tabulu, kurā viņi izlemj, vai dotajā piemērā atspoguļojas vai neatspoguļojas kāda iezīme. Piemēram, studējošie lasa vairākus gadījumu aprakstus un izlemj, kuros saskatāmas biheiviorisma un kuros konstruktīvisma mācīšanās pieejas iezīmes.

KLUSĀS SARUNAS PIE TĀFELES

Sakārtojiet uzdevumus vairākās vietās uz tāfeles vai novietojiet nelielas tāfeles/lielformāta lapas vairākās vietās nodarbības telpā. Aiciniet studējošos doties pie darba stacijām telpā, lai izdomātu atbildi uz jautājumu vai uzdevumu, kas tajās piedāvāts. Svarīgi, ka studējošajiem nav atļauts sarunāties, bet viņi drīkst atrast citus komunikācijas veidus.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

HAIKU

Studējošie raksta haiku (trīsrindu dzejoli: 5 zilbes, pēc tam 7, tad 5) par noteiktu tēmu vai jēdzienu un pēc tam dalās tajā ar citiem. Palīdz nostiprināt zināšanas un veidot asociācijas, lai labāk atcerētos saturu.

BAMPERA UZLĪMES

Aiciniet studējošos uzrakstīt sauklim līdzīgu bampera uzlīmes tekstu, lai ilustrētu konkrētu nodarbības konceptu. Variācija: aktivitāti var izmantot, lai aicinātu studējošos apkopot visā studiju kursā apgūto vienā teikumā.

SENSĀCIJU VIRSRAKSTI

Palūdziet studējošajiem uzrakstīt sensacionālu virsrakstu, kas ilustrē pašlaik apspriesto tēmu, jēdzienu vai teoriju. Studējošie dalās ar pārējiem kolēģiem un rezultātā tiek izvēlēts efektīvākais un uzmanību rosinošākais virsraksts.

KATEGORIZĀCIJAS REŽĢIS

Studējošie ievieto tabulā ar konkrētiem, docētāja piedāvātiem kolonnu un rindu nosaukumiem atbilstošus jēdzienus. Tas liek konceptualizēt jēdzienu izpratni un veicina klasificēšanas prasmes.

KAS? KĀ? KĀPĒC?

Studējošie sagatavo precīzas un analītiskas atbildes uz jautājumiem "Kas? Kā? Kāpēc?" par kādu konkrētu tēmu, balstoties docētāja piedāvātajos materiālos. Šis uzdevums aicina studējošos ne tikai uzņemties aktīvu līdzdalību, bet arī reflektēt un izvērtēt savu atbildi pirms tās ievietošanas E-studijās.

JĒDZIENU KARTĒŠANA

Studējošie grupās izmanto līmlapiņas, lai izveidotu jēdzienu karti, kas atspoguļo atslēgvārdu savstarpējās attiecības. Tā kā līmlapiņas ir pārvietojamas, tad studējošie var mainīt līmlapiņas vietām un diskutēt par savstarpējo saistību nozīmi.

ATMIŅAS MATRICA

Patstāvīgi lasot docētāja piedāvātus materiālus, studējošie veido savu ietvaru (shēmu) studiju kursā apgūtajām teorijām un jēdzieniem, kas atspoguļo tos savstarpējās attiecībās. Aiciniet studējošos izvairīties no triviālu vai neviennozīmīgu attiecību ietveršanas, bet mudiniet viņus veidot sistēmisku pieeju visā ietvarā. Šādas matricas izveide sekmē studējošo personīgās izpratnes veidošanos par apgūto studiju saturu, vienlaikus attīstot spēju analizēt un veidot attiecības starp dažādiem konceptiem.

KORNELA PIEZĪMES

Atbalsta studējošos gan studiju kursa / lekcijas / nodarbības galveno jēdzienu fiksēšanā, gan koncentrētu un plānveidīgu piezīmju veikšanā par lekcijā vai nodarbībā apgūto. Kornela metode parasti tiek īstenota ar roku veicot piezīmes. Lapa tiek sadalīta trīs daļās:

1. kreisajā pusē tiek fiksēti atslēgas vārdi un galvenie jautājumi,
2. labā puse tiek veltīta piezīmju veikšanai un nozīmīgākajām idejām,
3. apakšā tiek atstāta vieta nelielam studējošā tēmas apkopojumam nodarbības noslēgumā.

Šāda strukturēta pieeja piezīmju veidošanā palīdzēs studējošajiem veiksmīgāk atsaukt atmiņā apgūto, pārskatot savus pierakstus.

PASAKU UN TEIKU VEIDOŠANA

Studējošie raksta nelielu stāstu vai ieskicē tā gaitu, kurā iesaistīti dzīvnieki vai pārdabiski notikumi.

Pasakas vai teikas noslēgumā ir jābūt vienam teikumam ar morāli, kas atbilst studiju kursā pašlaik apspriestajai tēmai. Šo aktivitāti var veikt arī mutiski, tā veicinot studējošo radošumu un spēju izteikt savas domas vārdos.

VIENA TEIKUMA KOPSAVILKUMS

Aiciniet studējošos apkopot apgūto tēmu vienā teikumā, kurā ir radošā veidā ietverti visi teikuma locekļi: kas/ko dara/kā/kam/ko/ar ko/kad/kur/cik.

ZĪMĒJUMS IZPRATNEI

Studējošie ilustrē abstraktu jēdzienu vai ideju. Pēc tam ilustrācijas tiek salīdzinātas pāros vai mazās grupās, kas var novērst nepareizu priekšstatu veidošanos.

Nodarbības noslēgums

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

PĀRDOMU CEĻŠ

Dodiet studējošajiem laiku, lai apdomātu atbildi uz kādu jūsu izvirzītu jautājumu. Pēc tam katrs studējošais sniedz savu viena vārda atbildi. Atbildes nedrīkst atkārtoties, bet varat atļaut atbildi “atturos”, ja atbilde jau ir izskanējusi.

LĪDZĪBU GRUPĒŠANA

Katrs studējošais apkopo savas zināšanas par noteiktu tēmu uz līmlapiņām, kur uz katras no tām ir atzīmēts viens būtisks tēmas aspekts. Pēc tam studējošo grupa izvieto līmlapiņas uz tāfeles un mēģina sagrupēt līdzīgās idejas.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

VIENAS MINŪTES UZDEVUMS

Studējošie vienu minūti raksta savu atbildi uz docētāja izvirzītu jautājumu.

Lekcijas noslēgumā tas varētu būt, piemēram,

Kas bija vissvarīgākais, ko šodien uzzināji?, bet paņēmieni var izmantot arī lekciju vidū, izvirzot jautājumu par kādu noteiktu tēmas aspektu.

VIENAS MINŪTES UZDEVUMA SAJAUKŠANA

Aiciniet studējošos vienas minūtes laikā uzrakstīt vienu jautājumu par nodarbībā apgūto. Apkopojiet studējošo jautājumus, sajauciet tos un izdaliet studējošajiem vēlreiz, lūdzot katram atbildēt uz saņemto jautājumu.

DUBĻAINĀKAIS PUNKTS

Līdzīgi kā vienas minūtes uzdevumā, aiciniet studējošos vienu minūti apdomāt un uz lapiņas piefiksēt “vismulsinošāko” lekcijas vai nodarbības aspektu.

AUTOBIOGRĀFISKAS SKICES

Studējošie veido skici par kādu veiksmīgu mācīšanās pieredzi konkrētajā studiju kursā (apgūta kāda sarežģīta tēmas daļa, pielietots veiksmīgs mācīšanās paņēmiens u.c.). Šāda aktivitāte palīdzēs studējošajiem apzināt, kas viņiem ir izdevies un kā iespējams mācīties nākotnē, kā arī skaidrāk izprast un izvērtēt savu mācīšanos.

ATBILSTĪBA SPECIALITĀTEI

Nodarbības pēdējo 15 minūšu laikā aiciniet studējošos uzrakstīt īsu apkopojumu par to, kā nodarbībā apskatītās idejas būs viņiem noderīgas vai izmantojamas profesionālajā darbībā.

RAŽAS NOVĀKŠANA

Nodarbības noslēgumā aiciniet studējošos pārdomāt un rakstiski atbildēt uz trim jautājumiem par nodarbības saturu: “Ko esmu apguvis?” (personīgās atziņas), “Kāpēc tas ir būtiski?” (saistība ar teoriju vai praksi) un “Kā es to varētu izmantot nākotnē?” (praktiskais pielietojums).

Pēc tam studējošie izvēlas partneri, lai apspriestu atziņas. Noslēgumā būtiskākās atziņas iespējams apspriest visai grupai kopā.

STUDĒJOŠO PAŠNOVĒRTĒJUMA APTAUJAS

Nodarbības laikā piedāvāriet studējošajiem īsi pašnovērtēt savu darbu, atbildot uz jautājumiem, kas aktualizē pārliecinātību par savām prasmēm vai zināšanām konkrētajā tēmā. Kad studējošie apzinās savu prasmju un zināšanu līmeni, viņi velta vairāk uzmanības aspektiem, kuros viņi var pilnveidoties.

MĒRĶTIECĪGA PĀRFRĀZĒŠANA

Lūdziet studējošajiem pārfrāzēt kādu aspektu no nodarbības satura, lai tas būtu piemērots noteiktai auditorijai vai konkrētam mērķim (piemēram, raksts avīzē Diena vai ziņojums draugiem ballītē).

APVELC JAUTĀJUMU

Izveidojiet izdales materiālu ar dažiem desmitiem iespējamo jautājumu par šīs dienas tēmu, un lūdziet studējošos apvilkt tos jautājumus, uz kuriem viņi nezina atbildes. Tas palīdzēs viņiem konceptualizēt savu tēmas izpratnes līmeni.

VĀRDU ŽURNĀLS

Katrs studējošais vispirms uz papīra uzraksta vienu vārdu, kas apkopo visas tēmas būtību. Pēc tam studējošais aptuveni vienas rindkopas apjomā uzraksta pamatojumu, lai izskaidrotu savu vārda izvēli un saistību ar nodarbības tēmu.

REFLEKSIJU BIĻETES

Nodarbības noslēgumā aiciniet studējošos izteikt savas atziņas par šodienas nodarbību vai atklāt kādu sasniegtu personiski nozīmīgu mācīšanās rezultātu (3-5 teikumus). Šīs refleksijas studējošie izsaka, pirms iziet no telpas, tādējādi “nopērkot biļeti”, lai dotos prom.

SNIEGA PIKAS

Izmētājiem vairākas tukšas, saburzītas papīra lapas pa telpu. Kad sniega pika nokrīt uzgalda, lapas saņēmējs uzraksta trīs atziņas no šodienas nodarbības, un pēc tam aizmet to tālāk. Uzdevums ir izvairīties no atkātošanās.

Docētājs sagatavo lapu ar vienu jautājumu par studiju procesu (piemēram, “Vai grupu diskusijas ir efektīvas?”) un ieliek to aploksnē. Studējošajiem tiek lūgts pēc kārtas īsi atbildēt uz jautājumu, ielikt atbild aploksnē un nodot to tālāk nākamajam studējošajam. Tas palīdz docētājam iegūt atgriezenisko saiti par studiju procesu un veicināt sarunu par to.

Ārpus nodarbības

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

FOTOGRAFĪJU MĀJASDARBS

Studējošajiem tiek uzdots izmantot savu viedtālruni, lai mājās vai pilsētā uzņemtu fotogrāfiju ar kādu objektu vai situāciju, kas ilustrē nodarbībā apspriesto teorētisko konceptu. Šī aktivitāte palīdzēs studējošajiem praktiski pielietot apgūtās zināšanas un skatīties uz ikdienas situācijām no teorijas perspektīvas.

VIDEO MĀJASDARBS

Aiciniet studējošos uzņemt video, kurā atspoguļota mājasdarba vai laboratorijas darba uzdevuma veikšana. Aktivitāte ir noderīga prasmju pilnveidē, kur gan studējošais vairāk piedomās, veicot praktisku mājasdarbu, gan docētājam būs pieejams vizuāls materiāls, kā studējošais pielieto prasmi. Šo aktivitāti veiksmīgi iespējams saistīt ar savstarpējo vērtēšanu, kur studējošie pēc tam komentē viens otra praktiskās prasmes.

SAISTĪBA AR DZĪVI

Lūdziet studējošajiem pārrunāt, kā nodarbībā apspriestā tēma vai koncepts ir saskatāms kādā reālās dzīves piemērā, produktā vai pakalpojumā. Mājasdarbā studējošajiem jāraksta eseja, jau dziļāk skaidrojot apskatītās tēmas nozīmi darba vidē vai sadzīvē. Iespējama variācija, kur studējošie savu pārdomu un atziņu apkopojumu nodarbības beigās piefiksē uz lapiņām.

PERSONISKIE STĀSTI

Aiciniet studējošos izveidot īsu stāstu, kurā tiek izmantots apgūtais teorētiskais koncepts saistībā ar kādu studējošajam personīgi nozīmīgu cilvēku vai notikumu (piemēram, stāstā var būt iesaistīts kāds no studējošā ģimenes locekļiem). Šī aktivitāte palīdz nostiprināt zināšanas un saistīt tās ar kaut ko personiski nozīmīgu.

REFERĀTA VAI PROJEKTA PLĀNS

Nodrošiniet studējošajiem iespēju izstrādāt strukturētu plānu gaidāmajam kursa darbam vai lielākam projektam. Plānā ir jāietver: projekta/referāta mērķis, pētnieciskā jautājuma formulējums, izmantotās metodes, paredzamais avotu saraksts un rezultāts. Sniedziet atgriezenisko saiti par iesniegtajiem plāniem ar mērķi palīdzēt studējošajiem labāk organizēt savu darbu, izprast tā mērķi un struktūru, kā arī nodrošināt skaidrību par to, kas jāsasniedz darba izpildes laikā.

PROFESIONĀLA PROFILS

Studējošajiem tiek dots uzdevums izpētīt un aprakstīt profesionālo darbību kādam nozarē būtiskam cilvēkam

Izpētot profesionāla darbu un sasniegumus, studējošie var labāk izprast, ko nozīmē profesionālā darbība konkrētajā jomā un iegūt ieskatu labākajās praksēs.

INFOGRAFIKAS IZVEIDE

Studējošajiem tiek dots uzdevums izmantot tiešsaistes rīkus (piemēram, Canva, Infogram), lai izveidotu infografiku par konkrētu tēmu vai konceptu. Uzdevumā varat lūgt studējošajiem veidot shematisku vai hronoloģisku kādas idejas attēlojumu, bet vizuālais attēlojums var arī palikt pilnā studējošā pārziņā.

STUDĒJOŠĀ PORTFOLIO

Portfolio ir mācīšanās pieredzes reflektīvs apkopojums, kas atspoguļo studiju procesā, tostarp, prakses laikā apgūtās kompetences (zināšanas, prasmes, attieksmes un vērtības) un atziņas. Portfolio var ietvert studējošā pašnovērtējumu par savu izaugsmi, prakses vadītāja vērtējumu par studējošā profesionālo attīstības dinamiku un/vai studējošā un docētāja sadarbībā izvirzītas rekomendācijas turpmākai profesionālai pilnveidei. Lai uzzinātu vairāk par portfolio metodi, sk. Pedagoģiskās izaugsmes centra izstrādāto materiālu Portfolio metode (saite zem materiāla nosaukuma: <https://smr.rsu.lv/handle/123456789/13582>).

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

IJ3P PAŅĒMIENS

Lasīšanas paņēmiens, lai palīdzētu studējošajiem nostiprināt zināšanas un sekmēt lasīšanas efektivitāti. Paņēmiens mērķis ir veicināt teksta uztveri, palīdzēt studējošajiem interpretēt un aktīvi strādāt ar tekstu, lai apgūtā informācija tiktu saglabāta ne tikai īstermiņa atmiņā, bet arī ilgtermiņa atmiņā.

- 1. Izpēte** – studējošais iepazīstas ar teksta galveno informāciju: pētījuma mērķis, ievads, treknrakstā izceltais, secinājumi, kopsavilkums, virsraksti un apakšvirsraksti un diagrammas.
- 2. Jautājums** – studējošais formulē savus jautājumus, balstoties informācijā, ko ir ieguvis teksta izpētē.
- 3. Pārlasīšana** – studējošais aktīvi lasa tekstu, pasvītrojot un atzīmējot būtiskāko, kā arī atbildes uz iepriekš izvirzītajiem jautājumiem.
- 4. Pārspriešana** – pēc katras teksta sadaļas izlasīšanas studējošais apstājas un pārdomā, vai varat atbildēt uz kādu no izvirzītajiem jautājumiem un atzīmē savas svarīgākās atziņas par sadaļu.
- 5. Pārskatīšana** – studējošais vēlreiz aplūko savus izvirzītos jautājumus un mēģina atsaukt atmiņā atbildes uz tiem.

LAIKA KAPSULA

Studējošajiem semestra sākumā tiek dots uzdevums sevi ierakstīt video formātā, atbildot uz jautājumiem, kas saistīti ar semestra laikā apskatītajām tēmām un gaidāmo eksāmenu. Jautājumi var būt saistīti, piemēram, ar viņu esošo saskari ar šo nozari, kādām konkrētām zināšanām vai prasmēm. Semestra beigās studējošie noskatās savu ierakstīto video un salīdzina, kā viņi par šiem jautājumiem jūtas kursa noslēgumā. Tas palīdz studējošajiem labāk izjust, cik daudz viņi ir iemācījušies kursa laikā.

INTERAKTĪVĀS GRĀMATZĪMES

Aiciniet studējošos katrā kursa tēmai izveidot grāmatzīmi (garāku papīra loksni). Uz šīs grāmatzīmes studējošajiem var tikt piedāvāti uzdevumi, piemēram pēc katras nodarbības pierakstīt neskaidros jautājumus / gūtās atziņas / novērojumus vai iebildumus, kas radušies, nodarbības laikā vai pēc kāda materiāla izlasīšanas. Grāmatzīmes apkopos galvenos tematiskos akcentus vai var kalpot kā pašnovērtēšanas tests, gatavojoties eksāmenam.

DIVKĀRŠĀS ATZĪMĒŠANAS ŽURNĀLI

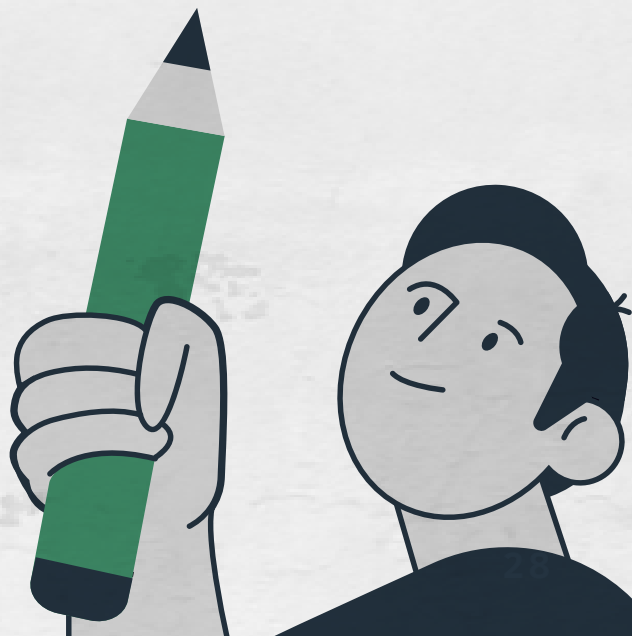
Studējošie lasīšanas laikā veido divdaļīgu pierakstu žurnālu. Pirmajā kolonnā tiek fiksētas galvenās tekstā paustās idejas un secinājumi, savukārt otrajā daļā tiek atzīmēti personīgie iespaidi un refleksija par lasīto. Šī metode palīdzēs fiksēt un labāk atcerēties galvenās tekstā paustās domas.

STUDĒJOŠO IZSTRĀDĀTI PAŠPĀRBAUDES JAUTĀJUMI

Aiciniet studējošos izveidot potenciālos testa jautājumus un formulēt atbildes uz tiem. Šī aktivitāte var tikt organizēta individuāli vai komandās. Rezultātā ģenerētie jautājumi var kalpot kā efektīvs pašpārbaudes veids, gatavojoties eksāmenam. Otra variācija ir organizēt studējošo rīkotu viktorīnu, kurā viņi cits citam uzdod savus izveidotus jautājumus.

LEITNERA PAŅĒMIENS

Retinātas mācīšanās paņēmiens, izmantojot zibkartītes. Kartītes tiek sakārtotas piecās kaudzītēs atkarībā no tā, cik labi studējošais pārzina jautājumu vai tēmu, kas atpoguļota uz katras no zibkartītēm. Pilnīga kartītes saturs atsaukšana atmiņā pārceļ to nākamajā, retāk atkārtojamajā kaudzītē. Kļūdas vai nepilnvērtīga atbildes atcerēšanās nosūtīta konkrēto kartīti atpakaļ uz pirmo kaudzīti. Šī sistēma veicina slīktāk iegaumēto jautājumu vai tēmu biežāku atkārtošānu.



Pāru darbs

Sadarbība un darbs pāros ļauj studējošajiem iegūt papildus atbalstu uzdevuma veikšanai. Līdz ar to, organizējot darbu pāros, jūs varat piedāvāt studējošajiem augstākas sarežģītības uzdevums, kas individuāli viņiem varētu nebūt paveicami. Šajā apakšnodaļā piedāvājam mācīšanās un mācīšanas metodes un paņēmienus, kas var tikt izmantoti gan kā nelielas aktivitātes, gan kā apjomīgāki sadarbības projekti.

Nodarbības ievaddaļa

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

STĀSTU PABEIGŠANA

Studējošie strādā pāros, kur viens partneris izstāsta stāstu, kas apkopo līdzšinējo kursa laikā apgūto informāciju, bet apzināti izlaiž dažus būtiskus elementus, piemēram, konkrētus datumus vai notikumus. Otrs partneris klausās un klusi pieraksta iztrūkstošo informāciju. Stāsta beigās, otrs partneris papildina stāstu ar savu informāciju. Šī metode palīdz studējošajiem padziļināt izpratni par apgūto studiju saturu.

ATMIŅAS SPĒLE

Studējošie pāros nosauc viens otram vārdus, skaitļus vai konceptus, kurus viņiem jāapgūst kursa laikā. Partneris cenšas izskaidrot konceptu, vārdu vai kāda skaitļa nozīmi. Ja atbilde ir nepilnīga, abi dalībnieki var to papildināt kopīgi. Docētājs var noteikt, vai studējošie drīkst izmantot kādus palīgmateriālus, lai atsauktu atmiņā kursa saturu.

REFLEKTĒJOŠĀ INTERVIJA

Studējošie apvienojas pāros un intervē viens otru par iepriekšējo nodarbību vai tēmu. Galvenais uzsvars tiek likts nevis uz faktisko informāciju, bet gan uz tās analīzi un refleksiju. Intervētājs varētu uzdot jautājumus, piemēram: “Vai vari īsi paskaidrot tēmu, kuru mēs apspriedām pēdējā nodarbībā?”, “Kādas bija tavas priekšzināšanas vai uzskati par šo tēmu pirms tās apguves?”, “Kā tava attieksme vai uzskati mainījās pēc nodarbības?”, “Vai apgūtais ietekmēs tavu rīcību vai lēmumu pieņemšanu nākotnē?”, “Kā šī tēma ir mainījusi tavu izpratni par citiem cilvēkiem vai notikumiem?”. Paņēmiens palīdz studējošajiem padziļināti apzināties savas zināšanas un attieksmi pret apgūto tēmu.



Nodarbības galvenā daļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

SAVSTARPĒJS JĒDZIENA IZKLĀSTS

Docētājs skaidri un īsi izskaidro kādu konkrētu jēdzienu vai konceptu. Pēc izklāsta beigām, docētājs aicina studējošos šo jēdzienu vai konceptu izskaidrot viens otram. Šī metode palīdz studējošajiem gan nostiprināt zināšanas, gan saprast, cik skaidri un precīzi viņi spēj izklāstīt apgūto ideju.

THINK-PAIR-SHARE

Docētājs izvirza jautājumu, kas veicina augstāku kognitīvo noslodzi – analizēt, sintezēt, novērtēt. Studējošie individuāli pārdomā atbildes, pieraksta tās. Studējošie pāros pārspriež savas atbildes, pilnveido tās. Plašākās grupās vai visai auditorijai dalās ar savām atbildēm, salīdzina tās.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

ASOCIATĪVĀS DĀVANAS

Studējošie tiek aicināti izdomāt simbolisku dāvanu, kas saistīta ar nodarbībā apgūto tēmu vai konceptu. Katrs studējošais saviem pāriniekam izklāsta, kādēļ šī dāvana ir saistīta ar apgūto tēmu.

PAIR-SHARE-REPEAT

Pēc aktivitātes “*Think-Pair-Share*” vai citas aktivitātes, kurā notiek dalīšanās pieredzē, studējošie tiek aicināti atrast jaunu partneri un pastāstīt par iepriekšējā sarunā apspriesto. Šis process var tikt atkārtots vairākas reizes, kas sekmē ideju apmaiņu un iespēju apskatīt ideju no dažādām perspektīvām.

KONSTRUĒTI DIALOGI

Metode ietver darbu ar studiju kursā visbūtiskākajiem lasāmmateriāliem / zinātnisku literatūru vai primāriem avotiem. Studējošie tiek aicināti izveidot dialogu, izmantojot citātus vai imitēt lasāmmateriālā atainoto situāciju. Šī metode palīdz studējošajiem padziļināti izprast lasāmmateriālu saturu, transformēt to un padziļināti pievērst uzmanību būtiskākajai tajos minētajai informācijai.

Nodarbības noslēgums

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

PĀRDOMAS UN DISKUSIJA

Studējošie individuāli veic uzdevumu vai atbild uz jautājumu, ko uzdod docētājs. Pēc tam studējošie pāros dalās ar savām atbildēm. Vēlāk tiek izvēsta diskusija, kurā studējošie analizē, **kāpēc** viņu atbildes bija atšķirīgas. Šī metode būs īpaši noderīga jautājumiem vai uzdevumiem, kur nav pareizās atbildes vai situācija ir ļoti kompleksa un neviennozīmīga. Ja uzdevumam ir viennozīmīga atbilde, nevajadzētu uzreiz sākt ar pareizās atbildes identificēšanu. Lai studējošie justos brīvi dalīties ar saviem risinājumiem, pievērsiet vienādu nozīmi visām atbildēm, un iespējams procesā tie, kuri kļūdījās, paši sapratīs, kur kaut ko sajaukuši.

DO-SI-DO

Metode ietver darbu pāros, kura laikā studējošie diskutē par konkrētu jautājumu vai tēmu. Pēc diskusijas pirmajā pāri, katrs studējošais meklē jaunu partneri, lai dalītos ar iepriekšējā sarunā apspriesto. Iespējams metodi mazliet mainīt, aicinot studējošos sadalīties divās lielās grupās, kur katrā grupā notiek diskusija par iepriekš apspriesto pāros.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

IEGŪSTI UN UZDĀVINI

Studējošie tiek aicināti uz papīra lapas vienas puses pierakstīt 4 atziņas par nodarbībā apgūto, bet otru pusi atstāt tukšu. Pēc tam studējošie atrod partneri, ar kuru apmainās ar vienu no savām atziņām / idejām, ko otrs pieraksta savā lapas tukšajā pusē. Šis process tiek atkārtots, līdz katrs studējošais ir izstāstījis visas savas pierakstītās idejas. Paņēmiens palīdzēs nodrošināt, ka studējošie ir pamanījuši būtiskākās nodarbības tēmas vai aspektus.

LABO VĀRDU APMAIŅA

Pēc individuālas radošas aktivitātes vai ideju ģenerēšanas nelielās grupās, studējošie tiek aicināti dalīties ar saviem darba rezultātiem. Studējošie brīvprātīgi piesakās, lai izceltu kāda cita darbu, tā labās iezīmes un interesantos aspektus. Būtu svarīgi veicināt to, ka labās lietas tiek izteiktas par vairāku studējošo sniegumu, kā arī atgriezeniskā saite ir specifiska. Paņēmiens veicina cieņpilnu saskarsmi grupā un stiprina prasmi saskatīt labo citu paveiktajā, kā arī ļauj studējošajiem saņemt pozitīvu novērtējumu.

Grupu darbs

Šajā apakšnodaļā apkopotas metodes un paņēmieni, kuros studējošie izmanto jau plašākas sadarbības prasmes, sadarbojoties dažādu izmēru grupās. Grupas izmērs, kuru izvēlēsieties katrai no mācīšanās darbībām, ir atkarīgs no tā, cik daudz sadarbības pieredzes grupā studējošajiem ir bijis, cik apjomīgu uzdevumu viņiem piedāvājat un cik ilgi studējošie šajā grupā strādās. Jo lielāka studējošo grupa, jo lielāka iespēja, ka būs studējošie, kuri iesaistīsies mazāk. Tomēr, ja ir ielānots liela apjoma uzdevums, turklāt varat piedāvāt studējošajiem lomas vai padomus, kā sadalīt veicamos uzdevumus grupas dalībnieku starpā, lielas grupas var piedāvāt nozīmīgu mācīšanās atbalstu. Piedāvājam metodes un paņēmienus, kas būs noderīgas, gan studējošo aktivizēšanai nodarbības sākumā, zināšanu apguvei, aprobēšanai, un savstarpējās mācīšanās izmantošanai, gan nodarbības noslēgumā un ārpus nodarbības aktivitātēm.

Nodarbības ievaddaļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

ĀTRĀ INFORMĀCIJAS APMAIŅA

Studējošie izveido divus aplūkus (iekšējo un ārējo), lai katram pretī būtu viens kolēģis. Katrs studējošais ir sagatavojis jautājumus vai definīcijas par studiju kursa saturu, kurus apspriež un par kuriem dalās zināšanās ar kādu no pretējā aplūka studējošajiem. Pēc tam ārējais aplūks pārvietojas, lai katram būtu jauns partneris. Šo procesu atkārtoti, līdz ikviens ir apmainījies ar informāciju ar visiem otrā aplūki esošajiem.

IDEJU KOKS

Prāta vērtas rezultātā uz tāfeles tiek attēloti galvenie koncepti vai jēdzieni. Studējošie grupās ģenerē idejas par katru no izvirzītajiem konceptiem, paši turpinot ideju koku. Kad grupas ir pabeigušas savu darbu, visas idejas tiek uz tāfeles apkopotas vienā kokā, katrai grupai izstāstot pa vienai savai idejai vai papildinot citu grupu pausto.

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

ATTĒLU DEMONSTRĒŠANA

Studējošie tiek aicināti atnest savus vizuālos materiālus (ilustrācijas, foto, utt.), kas spētu attēlot un papildināt kādu no studiju kursā apgūtajām tēmām vai konceptiem. Katrs studējošais savai mācību grupai prezentē savu attēlu un pastāsta, kādēļ tas ir nozīmīgs un kā tas ir saistīts ar konkrēto tēmu.

IZDOMĀTO PRIEKŠMETU PREZENTĀCIJA

Studējošie tiek aicināti iztēloties, ka viņi ir uz nodarbību atnesuši priekšmetu, kas ir tieši saistīts ar apspriesto tēmu vai nodarbības jēdzienu. Pēc tam viņi grupās "prezentē" šo izdomāto priekšmetu pārējiem studējošajiem, detalizēti aprakstot tā īpašības un saistību ar apspriesto tēmu.

Nodarbības galvenā daļa

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

EKSPERTU METODE

Studējošie tiek sadalīti grupās, kur katras grupas tēma ir atšķirīga. Docētājs var piedāvāt studējošajiem lasāmmateriālu, kādus ievirzošus avotus, kas paskaidro tēmu u.c. Pēc tēmu apgūšanas, tiek veidotas jaunas grupas, kurās ir viens pārstāvis no katras no sākotnējām grupām. Attiecīgi katrs studējošais jaunajā grupā kļūst par savas tēmas ekspertu. Šajās jaunajās grupās studējošajiem var tikt piedāvāts kāds kompleksāks uzdevums vai situācija, kur visas tēmas spēlē būtisku lomu, vai arī studējošie var vienkārši apkopot būtiskākās idejas no katra eksperta.

KARUSEĻA METODE

Studējošie tiek sadalīti grupās. Studējošajiem tiek dots uzdevums uz papīra lapas aprakstīt konkrētu problēmu. Pēc tam darba lapa tiek nodota pa apli un katrs studējošais pa vienam uz tās pieraksta savu risinājumu, kā attiecīgo problēmu risināt. Darba lapa tiek nodota tālāk pa apli līdz tā ir nonākusi pie sākotnējā autora un risinājumi nedrīkst atkārtoties. Procesā iespējams izmantot taimeri, lai noteiktu, cik ilgu laiku studējošie drīkst pavadīt pie konkrētās darba lapas. Metodes mērķis ir veicināt studējošo radošo domāšanu un veicināt dažādu ideju ģenerēšanu.

GALERIJAS JIGSAW

Metode ir līdzīga iepriekš aprakstītajai Ekspertu metodei, taču ar dažiem papildinājumiem. Sākumā studējošie tiek sadalīti grupās, kur katras grupas tēma ir atšķirīga. Katrai grupai tiek dots uzdevums izveidot plakātu par savu tēmu, kurā ir atspoguļota galvenā informācija. Pēc plakātu izveidošanas, katras grupas plakāts tiek piestiprināts pie sienas (plakāti izvietojas apkārt visai telpai), un viens līdz divi katras grupas dalībnieki paliek pie sava plakāta. Pārējie grupu dalībnieki dodas pie kāda no citu grupu plakātiem. Ekspertiem, kuri palikuši pie plakāta 5 minūšu laikā ir jāizstāsta visa būtiskā informācija par konkrēto tēmu. Kad 5 minūtes pagājušas, dalībnieki pa apli pavirzās pie nākamā plakāta un tie paši eksperti stāsta savu tēmu vēlreiz. Kad ir iziets pilns aplis, ekspertus pie plakāta nomaina kāds cits no viņa komandas biedriem un aplis tiek atkārtots.

SARKANĀ UN ZAĻĀ PUSE

Studējošie tiek sadalīti grupās, un katrai grupai tiek izdalītas kartītes/lapiņas, kas no vienas puses ir sarkanā krāsā, bet no otras - zaļā. Kartīte tiek novietota uz galda ar zaļo pusi uz augšu. Ja grupai rodas jautājums vai ir nepieciešams docētāja atbalsts, kartīte tiek apgriezta ar sarkano pusi uz augšu. Tādā veidā docētājs ātri var pamanīt, kurām grupām ir nepieciešams atbalsts.

TUKŠĀ TABULA

Piedāvājiem katrai grupai tukšu tabulu ar rindu un kolonnu nosaukumiem, bet iekšējās šūnas ir tukšas (piemēram, kolonnu nosaukumi var būt dažādi autori - Šekspīrs, Gēte utt. -, un rindu nosaukumi varētu būt literatūras žanri - dzejoļi, romāni, esejas utt.). Aiciniet studējošos grupās aizpildīt tabulu ar konkrēta veida informāciju (piemēram, katra autora darbu nosaukumiem atbilstošajos žanros vai viedokli, vai un kāpēc autors ir ietekmējis šī žanra attīstību). Šis uzdevums sekmē studējošo aktīvu iepriekš apgūtā satura atsaukšanu atmiņā un strukturēšanu.

GRUPAS AR SIMBOLIEM

Studējošo grupām tiek dots uzdevums uz lielformāta lapas izveidot kopsavilkumu par konkrētu studiju kursa tēmu vai izklāstīt kursa noslēguma darba ideju un saturu. Grupai jāizvēlas un jāizveido arī kāds simbols vai zīmējums, kas kalpo kā grupas identifikators.

Lapas tiek saliktas pie sienām apkārt nodarbības telpai un visas grupas "apceļo" un izpēta citu grupu tēmas interpretācijas vai idejas. Izmantojot nelielas lapiņas, uz kurām uzzīmēts grupas simbols, katras grupas studējošie izvēlas divus labākos citu grupu veikumus un balso par tiem (veiksmīgi var izmantot līmlapiņas).

ROTĒJOŠĀ PROBLĒMA

Studējošie grupās saņem noteiktu problēmu vai gadījumu, kas ir jāanalizē un jārisina. Katra grupa izstrādā pirmo soli problēmas risinājumā vai situācijas analīzē un to pieraksta. Pēc tam problēma tiek nodota nākamajai grupai, kura izplāno un pieraksta nākamo soli. Process tiek turpināts līdz brīdim, kad visas grupas ir iesaistījušās katras problēmas risināšanā. Metode sekmē problēmrisināšanas prasmju pilnveidi, kā arī veicina spēju pielāgoties dažādām situācijām, jo saņemtais risinājums ne vienmēr var būt kaut kas, ko paši grupas dalībnieki jau būtu iedomājušies vai izvēlējušies.

TEKSTA IZPĒTE

Studējošie tiek sadalīti grupās un katrai grupai tiek dots atšķirīgs teksta fragments. Katram fragmentam ir piešķirts konkrēts uzdevums (piemēram, izcelt galvenās idejas, atzīmēt atziņas vai iezīmēt argumentus). Kad grupas ir pabeigušas savu uzdevumu, tās savus rezultātus prezentē pārējiem. Šo metodi var izvērtēt arī kā "Galerijas *Jigsaw*", piedāvājot studējošajiem iepazīties ar katras grupas galvenajiem secinājumiem.

IZVĒLIES LABĀKO

Sadaliet studējošos grupās un piedāvāiet visām grupām vienādu problēmu vai jautājumu. Katrai grupai jāpiedāvā vairāki problēmas risinājumi vai vairākas atbildes uz šo jautājumu, pierakstot tās uz lielformāta lapas. Kad uzdevums ir pabeigts, grupas apmainās ar paveikto un izvērtē citas grupas darbu (iespējams izmantot konkrētus kritērijus, kas ļauj izvērtēt dažādus piedāvātos risinājumus. Kritērijiem ir jābūt pieejamiem pirms darba uzsākšanas). Pēc noteikta laika visas grupas atgriežas pie sava darba un, balstoties atgriezeniskajā saitē, izvēlas labāko no saviem priekšlikumiem, kuru pēc tam prezentē visiem pārējiem.

TV REKLĀMA

Studējošie tiek sadalīti grupās un katras grupas uzdevums ir radīt 30 sekunžu TV reklāmu par tēmu, kura tiek apgūta studiju kursā. Jūs varat piedāvāt iespēju veidot šo reklāmu kādā no video veidošanas platformām (piemēram, izmantojot studio.invideo.io, kurā pieejama jau gatava video fragmentu kartotēka, vai meklējot materiālus Stock video krātuvēs), vai aicināt viņus pašus uzfilmēt savu video un to montēt, piemēram, [ShotCut](#) (ieteikumi par video veidošanu pieejami atbalsta materiālā - [Video materiālu veidošana studiju procesam](#)).

ALTERNATĪVU RANŽĒŠANA

Docētājs piedāvā kādu konkrētu situāciju, problēmu vai gadījumu, un studējošie tiek aicināti tai izveidot pēc iespējas vairāk alternatīvu risinājumu vai skaidrojumu. Rezultātā tiek izveidots saraksts ar visiem ierosinātajiem variantiem. Katra grupa tālāk darbojas ar visiem piedāvātajiem variantiem, izvērtē un secīgi sarindo alternatīvas - no visvairāk pieņemamās līdz vismazāk pieņemamajai. Noslēgumā iespējams izvērst visas grupas diskusiju par veiksmīgākajiem risinājumiem/skaidrojumiem.

BALONA SPRĀDZIENS

Katrai grupai tiek dots piepūsts balons, kurā ir iekļauts uzdevums vai problēma, kas uzrakstīta uz nelielas lapiņas. Kad tiek dots signāls, grupas spridzina balonus un sāk risināt dotās problēmas vai uzdevumus. Iesāciet grupu darbu ar blīkšķi!

RISINĀJUMS AR IEROBEŽOTIEM RESURSIEM

Studējošajiem grupās tiek dota situācija, kurā ir jārisina problēma vai jāveic kāds uzdevums, bet pieejamie resursi ir ierobežoti. Piemēram, tiek dota situācija, kurā ir jāizstrādā biznesa plāns, bet uzņēmumam ir definēti kādi limitēti resursi vai konkrētas idejas, kuras obligāti jāievieš. Tāpat var piedāvāt problēmsituāciju, kuras teorētiskai vai praktiskai risināšanai ir pieejama tikai noteikta veida aparatūra vai konkrētas manipulācijas nav atļauts pielietot. Iespējams arī noteikt sarakstu ar izmantojamajiem paņēmieniem vai resursiem, bet limitēt, cik no tiem grupa drīkst izmantot, sekmējot efektīvāku resursu izmantošanu. Šī metode palīdz attīstīt radošo domāšanu un prasmi darboties ierobežojošos apstākļos, kas visbiežāk atklāj un simulē reālas dzīves situācijas.

SEŠI SOĻI LĪDZ GALAMĒRĶIM

Metode aizgūta no populāras spēles “*Six Degrees of Kevin Bacon*” (kurā nepieciešams attēlot saistības no Kevina Bēkona līdz kādam citam aktierim, par pamatu ņemot aktieru līdzdalību vienās un tajās pašās filmās). Šajā metodē docētājs sniedz visām grupām vienotu sākumpunktu un izaicina tās atrast, kā šis koncepts saistās ar kādu ievērojami attālāku teoriju, ideju vai jēdzienu sešos vai mazāk soļos. Rezultātā veidojas shēma, kur katrs jaunais koncepts var tikt ievietots, tikai tad, ja tas ir saistīts ar kādu no iepriekš shēmā jau ievietotiem konceptiem, ar mērķi parādīt, kā savā starpā savienojas divas salīdzinoši attālas idejas. Piemēram, liekais svars → melanoma; civiltiesības → jūras tiesības; verbālā komunikācija → sabiedrisko attiecību stratēģija. Katrā grupā tiek izvirzīts “tiesnesis”, kurš pārbauda, vai izdarītie soļi ir loģiski un atbilstoši, kā arī reģistrē katru izdarīto soli un tā pamatojumu, lai domu gaitu nodarbības beigās izklāstītu visiem kolēģiem.

IDEJU MIKSERIS

Sākotnēji visi studējošie individuāli raksta savu definīciju, atbildi uz jautājumu vai ideju par konkrētu tēmu. Pēc tam studējošie tiek sadalīti grupās. Grupā katrs dalībnieks pēc kārtas nolasa savu ideju, cenšoties tās sasaistīt ar katra iepriekšējā paustajām domām rezultātā integrējot elementus no visām idejām un radot vienu kopīgu domu. Studējošie var savā starpā diskutēt, kā integrēt katru nākamo ideju ar jau esošajām, cenšoties atrast radošus risinājumus un padziļināti analizējot konkrēto tēmu.

KONCEPTU PIELIETOJUMS FILMĀS

Studējošie tiek sadalīti grupās un tiek aicināti analizēt konkrētas filmas saturu, kurā ir novērojami koncepti vai notikumi, kas apspriesti nodarbībā un lekcijās. Studējošie grupās apspriež, kā konkrētā koncepta izpratne un attēlojums ir realizēts filmā, meklējot un identificējot vismaz vienu aspektu, kurā filmas veidotāji ir konceptu attēlojuši pareizi, un vienu aspektu, kurā konceptu attēlojums ir neprecīzs vai nepilnīgs. Tādējādi tiek veicināta kritiskā domāšana un teorētisko zināšanu pielietošana praksē. Noslēgumā katra grupa dalās ar savām atziņām un izvērtējumu.

APĻA PRĀTA VĒTRA

Studējošo grupām tiek piedāvāts konkrēts jautājums vai problēma, ko apspriest. Pēc diskusijas katrs grupas dalībnieks apkopo un pieraksta savas pārdomas uz lapas. Pēc individuālām pārdomām, studējošo grupa izveido kopīgu pārdomu sarakstu, kurā tiek iekļautas visu grupas dalībnieku idejas. Katrs papildina sarakstu ar savām idejām un nodod to nākamajam grupas dalībniekam, kurš turpina papildināt sarakstu līdz visi grupas dalībnieki ir piedalījušies kopīgā saraksta veidošanā. Rezultātā studējošie grupā apspriež rezultātu: kas bija visiem kopīgs, kādas atziņas katrs ieguva no saraksta, kādi varētu būt grupas gala secinājumi, u.c.

ROTĒJOŠĀS TĀFELES

Studējošie tiek sadalīti grupās un katras grupas rīcībā ir viena neliela tāfele, uz kuras ir uzrakstīts konkrēts jautājums vai tēma. Grupas strādā pie sava jautājuma vai tēmas, apkopojot savus secinājumus un atbildes. Pēc tam, kad visas grupas ir pabeigušas savu darbu, grupas rotē, pārejot pie nākamās tēmas un tāfeles, diskutējot par jau paveikto un papildinot saturu. Tas tiek atkārtots, līdz visas grupas ir apskatījušas un papildinājušas katru tēmu. Tāfeļu vietā var izmantot *Google* dokumentus vai citus digitālus rīkus, kur tiek veiktas piezīmes, un tālāk tiek "padotas" nākamajai grupai.

IDEJU NORAKSTĪŠANA

Studējošie tiek sadalīti grupās pa pieciem vai sešiem katrā. Katram dalībniekam tiek pasniegta tukša tabula ar sešām rindām un trim kolonnām. Lapas augšā docētājs norāda tēmu vai uzdevumu, par kuru studējošajiem ir jāveido idejas un risinājumi. Katrs dalībnieks savā tabulā aizpilda pirmo rindu ar saviem priekšlikumiem. Pēc trim minūtēm lapas ar tabulām tiek nodots tālāk pa apli, un katrs dalībnieks aizpilda nākamo rindu ar savām idejām, izvairoties atkārtot jau ierakstīto. Process tiek atkārtots līdz visas režģa rindas ir aizpildītas. Pēc tam grupas dalībnieki pārskata visas iegūtās atbildes un izvēlas labākās idejas, kuras tiek prezentētas un apspriestas visu studējošo grupā.

HRONOĻĪJAS UN PRIORITĀTES

Katrai studējošo grupai tiek piedāvāta aploksne ar vairākām papīra sloksnēm, kurās ir atspoguļoti noteikti notikumi, laika posmi, datumi, darbības utt. Studējošo uzdevums ir sakārtot šīs sloksnes secībā, pēc hronoloģijas / darbību secības / prioritātēm vai citiem kritērijiem. Papildu izaicinājumu var nodrošināt, aploksnē iekļaujot vairāk sloksņu nekā nepieciešams gala rezultātam, tādējādi grupām būs jāizvēlas un jābūt kritiskām savās izvēlēs, balstoties viņu zināšanās un izpratnē par tēmu. Tāpat docētājs var sākotnēji aicināt studējošos sakārtot sloksnes pēc viena kritērija (piem. darbību secības), bet pēc tam pēc cita kritērija (piem. komunikācijas apjoma ar klientu), kas pavērs sarunu, kā un vai mainījies izkārtojums. Diskusija un argumentācija ir būtiska šīs aktivitātes noslēguma sastāvdaļa, un tā var palīdzēt docētājam izvērtēt studējošo izpratni par apgūto.

Paņēmienu pašregulētas mācīšanās veicināšanai

DISKUSIJA PAR TEKSTU

Studējošie tiek sadalīti grupās un aicināti individuāli izlasīt konkrētu tekstu vai materiālu. Viņi izmanto nelielas līmlapiņas, lai atzīmētu teksta fragmentus, par kuriem vēlētos diskutēt ar pārējiem grupas dalībniekiem. Pēc tam, viņi kopīgi pārrunā atzīmētos teksta fragmentus, iesaistās diskusijā un izsaka savus viedokļus.

DEFINĪCIJAS UN TO PIELIETOJUMS

Studējošie tiek sadalīti grupās un aicināti kopīgi pārskatīt nodarbībā apspriestos jēdzienus, to definīcijas un pielietojuma piemērus.

RISINĀJUMA AUDIO UN VIDEO IERAKSTI

Studējošie tiek filmēti vai ierakstīti, risinot problēmjautājumus, lai vēlāk analizētu savas domāšanas stratēģijas un secinājumus. Tas ļauj studējošajiem labāk izprast savu mācīšanos un docētājam iegūt detalizētu ieskatu, kā studējošie risinājuši uzdevumus.

KATEGORIJU FORMĒŠANA

Studējošie tiek sadalīti grupās un aicināti izteikt savus viedokļus par aktualizēto tēmu, tos brīvi uzrakstot. Tālāk katrā grupā studējošie organizē šos viedokļus, izveidojot viedokļu kategorijas. Studējošie var izmantot nelielas līmlapiņas, lai radoši izvēlētos vizuālu viedokļu sadalījuma atainojumu kategorijās. Grupas dalībnieki kopīgi reflektē, kā kategorijas atspoguļo viedokļu dažādību vai tēmas būtību un noslēgumā apkopot vienotu secinājumu par galvenajiem tēmas aspektiem, ko prezentē pārējiem kursabiedriem.

ZINĀŠANU PĀRBAUDE

Katram studējošajam tiek pasniegta aploksne, kurā atrodas izgrieztas papīra lapiņas ar konceptiem, teorijām vai principiem, kas studējošajiem būtu jāzina. Studējošajiem ir jāpārbauda savas zināšanas, sakārtojot sloksnes divās kaudzītēs: tēmas, ko viņi zina labi, un tēmas, kas viņiem vēl jāamācās vai jāpilnveido. Pēc šīs klasifikācijas studējošie tiek aicināti diskutēt ar saviem kursabiedriem par tēmām, kurās viņiem ir vajadzīga palīdzība, kopīgi meklēt skaidrojumus un savstarpēji papildināt zināšanas. Studējošie var sadalīties pāros, kur viens studējošais skaidro otram tēmu, kuru viņš zina labāk.

REFLEKSIJA PAR TRŪKUMIEM UN NEPILNĪBĀM

Studējošajiem tiek dota iespēja piecu minūšu laikā brīvi rakstīt par docētāja aktualizētu vai studējošā paša izvēlētu tēmu, salīdzinot esošo situāciju ar vēlamo vai analizējot kādu trūkumu/problēmjaudājumu studiju kursā. Pēc rakstīšanas studējošie tiek aicināti apvienoties grupās pa trīs. Grupās katrs dalībnieks prezentē savu refleksiju, kamēr pārējie divi dalībnieki formulē un pēc tam uzdod katrs divus jautājumus par to, tādējādi iegūstot detalizētāku izpratni par prezentēto problēmu. Diskusijas laikā nav atļauts sniegt padomus vai pārtraukt refleksijas autoru. Pēc katras individuālās prezentācijas un jautājumu uzdošanas sesijas, grupas dalībnieki pārskata un analizē diskusijas gaitu un rezultātus. Katra grupa apkopo savus secinājumus un kopīgi tos prezentē pārējiem studējošajiem.

Nodarbības noslēgums

Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

REAKCIJA UZ NODARBĪBU

Pēc nodarbības studējošie tiek sadalīti četrās grupās. Pirmā grupa ir “Jautātāji”, kuru uzdevums ir izvirzīt vismaz divus jautājumus par konkrēto nodarbību. Otrā grupa ir “Piemēru sniedzēji”, kas sniedz praktiskus piemērus, kuros varētu pielietot nodarbībā iegūtās zināšanas. Trešā grupa ir “Kritiskie domātāji”, kuriem ir jāidentificē un jāargumentē nodarbībā atklātās idejas, kurām viņi nepiekrīt. Ceturtā grupa ir “Piekritēji”, kas izvēlas un paskaidro nodarbībā atklātās idejas, kuras viņi uzskata par noderīgām un piekrīt tām. Pēc diskusijas katra grupa visiem prezentē savus secinājumus un atbildes uz jautājumiem.

Ārpus nodarbības

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

SAVSTARPĒJĀ VĒRTĒŠANA

Metode atbalsta studējošos rakstisku uzdevumu veikšanā. Šī ir tikai viena no metodes īstenošanas versijām, bet to iespējams dažādot (sk. PIC izstrādāto metodisko materiālu [Savstarpējā vērtēšana](#)). Studējošie apmainās ar savu sākotnējo teksta variantu (melnrakstu) ar kādu no grupas biedriem. Katrs izlasa otra studējošā tekstu un uzraksta trīs rindkopu komentāru: pirmajā rindkopā apraksta teksta stiprās puses, otrajā - norāda uz tekstā identificētajām problēmām, bet trešajā rindkopā izsaka priekšlikumus par iespējamajiem pilnveidojumiem pirms teksta iesniegšanas.



Paņēmieni pašregulētas mācīšanās veicināšanai

STUDĒJOŠO MĀCĪŠANĀS GRUPAS

Mācīšanās grupas tiek veidotas, lai veicinātu sadarbību, dalīšanos un kopīgu atziņu gūšanu starp studējošajiem. Šīs grupas var būt strukturētas ar konkrētām aktivitātēm un uzdevumiem vai nestrukturētas, atstājot vairāk brīvības studējošajiem. Mācīšanās grupa var būt veidota par konkrētu tēmu, projektu vai pat interesēm. Docētājam iedzīvinot mācīšanās grupas savā studiju kursā, būtu jāparedz, ka katrs mājasdarbs vai patstāvīgais darbs jāveido tā, lai stiprinātu šo grupu sadarbību, piedāvājot scenārijus, kā grupa var mācīties kopā, uzdodot konkrētus savstarpējo diskusiju jautājumus grupai, kas tiek apspriesti nākamās nodarbības sākumā, piedāvājot grupām iespēju stāstīt par savu mācīšanās pieredzi komandā (kas izdevās un kas neizdevās).

Grupu izveidošanas aktivitātes

Lai mazinātu iespēju, ka studējošie vienmēr strādā grupās, kurās viņi ir pieraduši darboties un pazīst visus iesaistītos, piedāvājam vairākas grupu veidošanas aktivitātes. Tās var palīdzēt gan lielu, gan mazu grupu izveidē, tomēr atslēga slēpjas tajā, ka tikai docētājam ir skaidri zināms, ka aktivitāte aizvedīs studējošos pie tālākā darba grupas biedriem.

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

ATRODI LĪDZĪGOS

Nodrošina studējošos sadalīšano grupās, izmantojot kartītes, uz kurām ir tematiski sagrupēti attēli. Attēlos var būt aptverta vispārīga tēma, piemēram, Eiropa, un tālāk attēli ietver specifiskākus aspektus, piemēram, Franciju, Eifeļa torni, cilvēku ar bereti, bet cita kartīšu grupa var aptvert Spānijai raksturīgus elementus. Vienai tēmai veltīto kartīšu skaits noteiks, cik cilvēku rezultātā būs vienā grupā. Kartītes tiek izdalītas studējošajiem un studējošie, saņemot kartīti, meklē citus studējošos ar tādu pašu tēmu, lai veidotu grupu.

ĀTRĀ DALĪŠANĀS UZ PUSĒM

Lai sadalītu studējošos divās grupās, izvēlieties vienu faktoru, piemēram, dzimšanas datumu, auguma garumu, vai pat acu krāsu. Piemēram, "ja jūsu dzimšanas diena ir nepāra datumā, jūsu tēma ir A... savukārt, ja jūsu dzimšanas diena ir pāra datumā - tēma ir B." Sadalījumu var veidot arī pēc dzīves pieredzes, profesionālā virziena u.c.

DALĪŠANĀS PĒC KĀRTĪM

Sadaliet studējošos grupās, izmantojot spēļu kārtis. Grupas var būt veidotas pēc kārtu mastiem (ercens, pīķis, kreicis, kāravs), vērtības (dūzis, kungs, dāma, kalps, 10, 9,...) vai krāsas (melna/sarkana). Atkarībā no tālākā uzdevuma iespējams uzreiz noteikt studējošā lomu grupā pēc izvilktās kārts, piemēram, tie, kuri izvelk "Kungu", ir grupas vadītāji.

GRUPAS PĒC IZVĒLES

Apkārt telpai uz sienām tiek izvietotas vairākas lapas ar konkrētiem attēliem vai simboliem, kas ir saistīti ar studiju kursa saturu, piemēram, autoru attēli, konkrētu prasmju simboli u.c. Aiciniet studējošos piecelties un doties pie attēla vai simbola, kas viņiem ir vissaistošākais. Studējošie, kuri izvēlas vienu un to pašu attēlu, veido darba grupu un kopā strādā pie docētāja piedāvātās problēmas. Jūs varat noteikt limitu, ka pie viena attēla nedrīkst nostāties vairāk nekā konkrēts skaits studējošo.

ROTĒJOŠĀS GRUPAS

Studējošie sākotnēji sadalās grupās pa trim pēc savas izvēles, un grupas izkārtojas pa apli apkārt telpai. Pirms darba uzsākšanas katram no grupas dalībniekiem tiek piešķirts skaitlis no 1 līdz 3, un katra grupa strādā pie savas problēmas vai jautājuma. Kad pirmais uzdevums ir pabeigts, studējošais ar skaitli "1" paliek savā vietā, "2" pāriet pie nākamās grupas pulksteņrādītāja virzienā, savukārt "3" pāriet uz nākamo grupu pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Tādā veidā tiek veidotas jaunas grupas, kuras strādā pie nākamā uzdevuma.

JAUTĀJUMU UN ATBILŽU KARTĪTES

Aktivitāte palīdzēs sadalīt studējošos pāros. Izveidojiet kartītes katrai studiju tēmai, kuras studējošie apgūst studiju kursā. Uz vienām kartītēm ir jautājumi, bet uz otrām atbildes uz šiem jautājumiem. Kartītes sajauciet un izdaliet katram studējošajam pa vienai kartītei, lūdzot viņiem atrast pareizās atbildes uz savu jautājumu. Rezultātā izveidojas pāri, kas var tālāk sadarboties nākamajā aktivitātē.

ČETRI TEMATISKIE STŪRI

Katrā telpas stūrī tiek novietots konkrēts tēmas nosaukums, kas ir saistīts ar studiju kursa saturu. Studējošie tiek aicināti doties uz stūri, kurā viņi jūtas viszinošākie / vēlas uzzināt vairāk / viņiem nepieciešams pilnveidot zināšanas. Studējošie, kuri ir izvēlējušies vienu tēmu, kopā pārrunā savas domas un viedokļus par to. Tālāko grupas darbu iespējams attīstīt ar kādām no grupu darba metodēm.

KRĀSAINĀS GRUPAS

Sagatavojiet krāsainas lapiņas vai kartītes. Katrs studējošais izvelk vienu lapiņu un uz tās uzraksta savu vārdu, kā arī kādu savu personības iezīmi vai interesantu faktu par sevi, kas varētu palīdzēt sarunas uzsākšanai. Pēc tam studējošie sadalās grupās pēc izvilktās lapiņas krāsas. Katras grupas darba sākumā studējošie var ar sevi iepazīstināt, izmantojot savu izvēlēto personības iezīmi vai faktu.

LĪNIJDEJA

Studējošie sastājas rindā, atbilstoši viņu uzskatiem par strīdīgu tēmu, kuru piedāvā docētājs. Vienā rindas pusē stāv tie, kuri pilnībā piekrīt apgalvojumam, bet otrā tie, kuri nemaz nepiekrīt. Sarindošanos var veidot arī pēc citiem parametriem atkarībā no uzdotā jautājuma vai izvirzītās problēmas. Docētājs var izmantot iegūto studējošo rindu, lai sadalītu viņus nelielās grupās nākamajam uzdevumam.

Diskusijas, debates un prezentācijas

Gūtās pieredzes un zināšanu aprobēšana, kā arī sava viedokļa formulēšana un izklāstīšana ir būtiskas prasmes, kas būtu apgūstamas jebkuram un pilnveidojamas visa mūža garumā. Lai gan nodarbībā gūtās pieredzes apspriešana var šķist pašsaprotama, piedāvājam metodes, kas ļaus nodrošināt, ka ikviens studējošais ir iesaistīts pieredzes apmaiņā. Piedāvātās metodes iespējams izmantot arī visas nodarbības ietvarā, izvirzot diskusiju vai debašu tēmu, vai piedāvājot iespēju studējošajiem sagatavot prezentāciju, ietverot tajā kādu negaidītu un uzmanību piesaistošu pavērsienu.

Diskusijas

Ļauj aprobēt iegūtās zināšanas vai apspriest kādu problēmu, notikumu, jautājumu, lai noskaidrotu viedokļu daudzveidību un rastu iespējamus risinājumus.

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

NOSLĒPUMAINAIS SKAITLIS

Katram studējošajam grupā tiek piešķirts unikāls skaitlis (piemēram, no 1 līdz 5), taču docētājs paziņo, ka tikai viens no grupas dalībniekiem tiks aicināts dalīties ar grupas diskusijas secinājumiem pārējo studējošo priekšā. Kurš tieši tiks izsaukts, tiek atklāts tikai pēc diskusiju beigām. Tādējādi tiek nodrošināta visu grupas dalībnieku aktīva līdzdalība diskusijā.

SIMPOZIJS

2-5 studējošie ir sagatavojuši īsu runu par izvirzītu jautājumu. Katram no dalībniekiem var tikt piedāvāts konkrēts materiāls, kurā tiks balstīts viņu paustais viedoklis (zinātnisks raksts, mācību literatūra, gadījuma izklāsts u.c.). Pēc visu runātāju uzstāšanās, diskusija tiek izvēsta visas grupas lokā, kur katrs studējošais var īsi izteikt savas domas par visās runās kopīgajiem un atšķirīgajiem aspektiem, nozīmīgākajiem argumentiem u.c.

REGLAMENTĒTĀ DISKUSIJA

Docētājs vai kāds no studējošajiem piedāvā diskusijas tēmu, kas tiek uzrakstīta uz tāfeles. Katram studējošajam izsniedz 1-3 "žetonus" (tie var būt jebkāda veida vienādi, nelieli priekšmeti). Katru reizi, kad studējošais izsaka savas domas, viņš noliek vienu žetonu uz vidū novietotā galda. Diskusiju ar sava viedokļa atklāšanu var uzsākt kāds no studējošajiem, kuram jau iepriekš ir lūgts sagatavoties vai studējošais pats ir ierosinājis diskusijas tēmu. Studējošais var izteikties tikai tik reizi, cik žetonu viņam ir rokā. Lai sekmētu visu studējošo iesaisti, iespējams piedāvāt uzdevumu, ka katram ir jāizmanto vismaz viens žetons. Var izvirzīt diskusijas vadītāju, kurš uzmana laika limitus katra viedokļa izteikšanai (nosakot, piemēram, 30 sekundes, lai izteiktos), kā arī seko līdzi, lai visi viedokļi būtu pamatoti, tomēr ļauj domas pamatot pašiem diskusijas dalībniekiem un savu viedokli patur pie sevis. Noslēgumā vadītājs piedāvā savu refleksiju par diskusijas rezultātu.

SNIEGA BUMBAS DISKUSIJA

Studējošie tiek sadalīti pāros, un katram pārim tiek dots jautājums diskusijai. Kad pāri ir diskutējuši un formulējuši savu atbildi vai viedokli, pāri apvienojas grupās pa četri un dalās savos secinājumos un idejās, lai nonāktu pie vienota viedokļa. Tad šīs grupas apvienojas astoņu cilvēku grupās un atkārtoti diskusiju un ideju apmaiņu. Šī cikla atkārtošana turpinās, līdz visi ir vienā lielā diskusijas grupā. Šī metode ļauj studējošajiem izprast un pārdomāt tēmu, pakāpeniski pievienojot atšķirīgas perspektīvas.

DISKUSIJA ETAPOS

Studējošie tiek sadalīti grupās, un katrai grupai tiek dots vienāds uzdevums par kādas problēmas vai gadījuma analīzi, vai kādas tēmas būtiskāko aspektu apkopojuma veidošanu/ būtiskāko jēdzienu identificēšanu u.c. Tam seko diskusija, kurā tiek analizēti grupu secinājumi un tiek dota iespēja salīdzināt dažādās pieejas vai viedokļus. Procesu var atkārtot vairākas reizes ar dažādām tēmām vai jautājumiem, kas palīdzēs studējošajiem apskatīt problēmu vai ideju no dažādiem skatupunktiem un paplašināt savu izpratni par tēmu.

PĀRSTĀVJU DISKUSIJA

Pēc problēmas izvirzīšanas, studējošie tiek sadalīti nelielās grupās. Katra grupa 5-10 minūtes apspriež savu pozīciju un nostāju par konkrēto tēmu. Sarunu rezultātā katra grupa izvirza vienu pārstāvi, kurš paudīs grupas apspriesto viedokli. Pārstāvji sanāk telpas vidū vai priekšā un diskutē savā starpā par izvirzīto problēmu. Citi studējošie klausās, veic piezīmes. Docētājs var ļaut studējošo grupām padot savas grupas pārstāvim zīmītes, kas var palīdzēt ar argumentiem vai pamatojumiem. Ja diskusija apstājas, docētājs var piedāvāt studējošajiem iespēju atkal saiet mazajās grupiņās un vēlreiz apspriest tēmu, pēc tam atgriežoties un turpinot sarunu.

AKVĀRIJA DISKUSIJA (FISH BOWL)

Metode piemērota vidēja un liela izmēra grupām. Studējošie tiek sadalīti iekšējā un ārējā aplī. Docētājs uzstāda problēmjautājumu. Iekšējā aplī jeb "akvārijā" 4-5 studējošie uztur diskusiju, savukārt ārējā aplī esošie studējošie klausās diskusijā un veic piezīmes. Kad kāds no ārējā apla vēlas piedalīties iekšējā apla sarunā, viņš/ viņa pieskaras uz pleca kādam no iekšējā aplī esošajiem un ieņem viņa vietu. Pirms sarunas uzsākšanas var izvirzīt vienu diskusijas vadītāju, kurš uzrauga, ka katrs iekšējā aplī esošais izsakās vismaz vienu reizi, kā arī pēc vajadzības uzdod papildinošus jautājumus, kas veicina diskusijas turpināšanu. Pēc diskusijas ir būtiski visiem studējošajiem kopā vai nelielās grupās apspriest, kas tika dzirdēts, kas bija būtiskākās idejas, kam katrs piekrīt/nepiekrīt u.c.

DIVU APĻU DISKUSIJA

Telpā krēsli tiek sakārtoti divos apļos (viens aplis pa vidu otram, un abi ar skatu uz centru). Tiek izvirzīta diskusijas tēma, un studējošie tiek sadalīti divās grupās. Viena grupa sēžas vidējā aplī, bet otra sēž ārējā. Sarunājas tikai studējošie, kuri ir iekšējā aplī, bet ārējā aplī sēdošie veic piezīmes un pieraksta izskanējušos argumentus. Pēc noteikta laika (piemēram, 15 minūtēm) ārējā aplī sēdošie mainās vietām ar iekšējā aplī esošajiem un turpina diskusiju. Tiek izvirzīts vadītājs, kurš iesāk diskusiju un uzņem laiku, lai katrs diskusijas raunds neaizņem vairāk nekā 15 minūtes. Diskusijas beigās vadītājs sniedz apkopojumu par izskanējušajiem argumentiem un viedokļiem.

PRETĒJO GRUPU DIALOGI

Studējošie tiek sadalīti divās grupās. Katram studējošajam tiek uzdots atrast partneri no otras grupas, ar kuru ilgāku laiku diskutēt par docētāja izvirzītu tēmu. Diskusijas beigās studējošie īsi dalās ar savām atziņām un pārdomām pēc sarunas. Aktivitāti var īstenot vairākas reizes, apspriežot dažādus vienas tēmas aspektus vai savstarpēji saistītas tēmas. Diskusija var ietvert gan individuālo domu apmaiņu, gan jautājumu uzdošanu un atbildēšanu, gan kopīgu risinājumu meklēšanu.

KLUSĀ DISKUSIJA

Studējošiem tiek piedāvātas tēmas, kuras būs nepieciešams apspriest prāta vētrai līdzīgā aktivitātē. Studējošo grupa nesarunājoties apkopo savas pārdomas un viedokļus par konkrēto tēmu uz docētāja piedāvātas liela formāta lapas, pierakstot tos un precizējot viens otra formulēto.

Studējošie reaģē viens uz otra rakstītajiem viedokļiem ar konkrētām atgriezeniskajām saitēm un komentāriem, veidojot diskusiju.

Docētājs ik pa laikam var papildināt diskusiju ar jauniem jautājumiem un idejām, kas būtu jāpārdomā sākotnēji piedāvātās tēmas kontekstā.

Diskusijas beigās visas grupas kopīgi reflektē, gan izvērtējot ideju daudzveidību, gan izmantoto argumentu kvalitāti, gan konkrēto mācīšanās pieredzi (klusums, komentāru rakstīšana, diskusijas efektivitāte u.c.).



IDEJA PA APLI

Katra grupa klusībā pieraksta savus trīs labākos risinājumus vai atbildes piedāvātajam jautājumam vai problēmai. Kad grupas ir sagatavojušās, tās prezentē savus variantus pa vienai no pārējām grupām, katru reizi prezentējot tikai vienu no savām idejām.

Apspriedes beidzas, kad visas grupas ir izklāstījušas savas trīs idejas. Visas piedāvātās idejas tiek uzrakstītas uz tāfeles un apspriestas kopīgā grupas diskusijā, apdomājot, kā tās varētu tikt uzlabotas vai apvienotas. Grupas tiek aicinātas balsot par trīs labākajām idejām (katra grupa var dot vienu balsi kādai uz tāfeles esošajām idejām).

PASAULES APSTAIGĀŠANA

Studējošie tiek sadalīti mazās grupās un katrā grupā tiek diskutēts par atšķirīgu problēmjaudājumu. Pēc diskusijas katras grupas pārstāvis dalās ar galvenajām grupas diskusijas atziņām, kuras piefiksē grupas “vadītājs”. Tālāk visi, izņemot grupas “vadītāju”, maina grupas un pāriet pie diskusijas par nākamo jautājumu. Grupu “vadītāji” paliek pie sākotnējā galda, lai vadītu diskusijas ar jaunajiem grupas dalībniekiem un apkopotu idejas, kas rodas katrā diskusijas kārtā. Apkopotās idejas par konkrēto tēmu var tikt apkopotas tēžu veidā vai uz plakāta un piedāvātas apskatei visiem studējošajiem.

Debates

Ļauj atklāt pretrunīgus viedokļus, paust argumentus un pretargumentus, pārliecinot pārējos.

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

DIVU GRUPU DEBATES

Docētājs izvirza problēmjautājumu vai piedāvā strīdīgu situāciju. Studējošie tiek sadalīti divās lielās grupās. Grupām tiek piešķirtas lomas: “par” un “pret” un dots laiks sagatavot argumentus un pierādījumus sava aizstāvētā viedokļa pamatošanai. Katra grupa izvirza 1-2 runātājus. Grupu pārstāvji pa vienam un pārmaiņus pauž savus viedokļus. Runātājiem blakus var novietot 1 tukšu krēslu, kur var apsēsties jebkurš no kādas grupas dalībniekiem, lai vienu reizi izteiktu savu viedokli. Debašu noslēgumā studējošie kopīgi reflektē par būtiskākajiem minētajiem argumentiem.

STŪRA DEBATES

Studējošie tiek sadalīti grupās. Katrai grupai tiek piešķirta kāda tēma vai pozīcija, izņemot vienu, kura ir “provokatoru” grupa. Katra grupa apspriežas un izvēlas pārstāvi, kurš aizstāvēs grupas pozīciju. Pārstāvji sēž viens pret otru, bet pārējie grupas locekļi sēž aiz sava pārstāvja. Pārstāvji diskutē un aizstāv savu pozīciju, savukārt, “provokatoru” grupas pārstāvis piedalās diskusijā un izaicina citu grupu pārstāvjus un sekmē debašu turpināšanos. Pārstāvji diskusijas laikā konsultējas un uzklausu padomus no pārējiem grupas biedriem. Debašu laikā pārstāvju pozīcija var mainīties, ja grupa to pieņem kā labāko risinājumu. Debates turpinās līdz brīdim, kad tiek pieņemts vienprātīgs lēmums vai nonākts pie secinājumiem.

OPTIMISTS UN PESIMISTS

Studējošie darbojas pāros, kur viens no pāra dalībniekiem ieņem optimistisku, bet otrs - pesimistisku skatījumu uz konkrētu situāciju, problēmu vai gadījumu. Šī metode palīdz studējošajiem apskatīt un izprast dažādas perspektīvas un pamatot savu viedokli.

PANELIS

Docētājs izvirza apskatāmo jautājumu. Studējošie tiek sadalīti 3 grupās: “par”, “pret”, “novērotāji”. “Novērotāju” grupa visbiežāk būs ievērojami lielāka, jo debatēs varēs efektīvi piedalīties ne vairāk kā 5 pārstāvji no katras pozīcijas. Studējošajiem tiek dots laiks sagatavoties (piemēram, 15 minūtes). Grupas “par” un “pret” strādā pie argumentācijas izstrādes, bet “novērotāji” apkopo kritērijus, lai novērtētu grupu sniegumu debatēs. Studējošo grupas “par” un “pret” apsēžas telpas priekšā viena otrai pretī. Katram grupas dalībniekam ir noteikts laiks, lai izteiktu savas domas un pretargumentētu otras grupas teiktajam. Kad katrs no dalībniekiem ir izteicies, vienam no grupas ir iespēja vēlreiz apkopot visu grupas viedokli. Noslēgumā “novērotāji” veic piezīmes un izvērtē katras grupas sniegumu. Rezultātā katrs no “novērotājiem” balso par uzvarētāju grupu, balstoties iepriekš izvirzītajos kritērijos.

Prezentācijas

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

TIEŠSAISTES GRUPU PREZENTĀCIJA

Metode ir īpaši piemērota tiešsaistes studiju procesam. Studējošos sadala grupās, kas sastāv no 3-4 cilvēkiem. Katrai grupai tiek piešķirta konkrēta tēma, mācību literatūras nodaļa vai raksts, kuru izpētīt un par kuru sagatavot prezentāciju. Pirms prezentācijas sagatavošanas docētājs tiek ar katru grupu uz individuālu tiešsaistes sarunu, lai apspriestu studējošo izvēlēto prezentācijas stratēģiju un nodrošinātu, ka tiek iekļauti visi būtiskākie aspekti. Pēc prezentācijas sagatavošanas katra grupa prezentē savu darbu pārējiem studējošajiem.

TELEVĪZIJAS SPECIĀLIZLAIDUMS

Studējošie tiek aicināti izstrādāt kādas televīzijas programmas stila izklāstu par tēmu, ko apgūst studiju procesā (piemēram, Degpunktā vai 900 sekundes). Studējošajiem ir jāveido satura izklāsts, kā to darītu eksperti, taču tā, lai to saprastu arī cilvēki, kuri neapzinās konkrētās tēmas specifiku. Tā ir iespēja studējošajiem mācīties izskaidrot sarežģītus konceptus vienkāršā veidā. Studējošie var izspēlēt lomas, lai imitētu "pārraidē" notiekošo, bet var arī palikt pie ziņu reportiera pieejas.

VIDEO PROJEKTS

Grupas projekta rezultāts var būt videoklips, kas ir izveidots, izmantojot animācijas, pašu iefilmētus video fragmentus, attēlus (*stop motion video*) u.c. Studējošie var izvēlēties projekta rezultātus prezentēt, izmantojot priekšmetus, cilvēkus, plastilīnu vai jebko citu, kas veido vienotu stāstu par projektu. Šo video studējošie augšupielādē *YouTube* platformā / E-studijās un prezentē kursabiedriem tiešsaistē vai klātienē.

FORMĀTA MAIŅA

Studējošie tiek aicināti savu grupas projektu prezentēt stāsta vai komiksa veidā. Var izmantot dažādas tiešsaistes platformas un rīkus, piemēram, *StripCreator*, *StoryboardThat.com*, *Bookcreator*, *Shorthand*, lai izveidotu savu stāstu vai komiksu. Šis, pirmkārt, liks mainīt ierasto ideju atspoguļošanas veidu, bet otrkārt, kļūs arī par interesantu pieredzi klausītājiem.

IMPROVIZĒTAS PREZENTĀCIJAS

Studējošie uz lapiņām uzraksta vairākus atslēgvārdus, kas saistīti ar studiju kursa tēmām, un iemet tos traukā. Pēc tam katra grupa izvērza savu pārstāvi, kurš izvelk vienu lapiņu un runā par šo tēmu 30 sekundes. Prezentācijas laikā var mainīt prezentētājus, lai palielinātu aktivitātes dinamiku un nodrošinātu visu grupas dalībnieku iesaisti.

RADOŠĀ PAVĒRSIENA PREZENTĀCIJA

Studējošie tiek sadalīti grupās un tiek aicināti izstrādāt prezentācijas par dažādām tēmām. Tomēr katrai grupai tiek piešķirts kāds pavērsiens jeb radošs uzdevums, kas saistīts ar prezentācijas veidošanu (piemēram, daļa informācijas jāprezentē kādā Latvijas dialektā; stāstījumā jāiekļauj iespējami daudz *Harry Styles* dziesmu vārdi; prezentācijā jāiekļauj kāds praktisku prasmju demonstrējums u.c.) Paņēmiens nodrošinās aktīvāku studējošo iesaisti gatavošanās procesā, kā arī veicinās studējošo uzmanības noturību prezentāciju laikā.

ANONĪMA ATGRIEZENISKĀ SAITE

Pēc studējošo prezentācijām vai grupu projektu prezentācijām katrs studējošais sniedz kolēģiem atgriezenisko saiti par paveikto uz nelielas lapiņas. Var ieviest noteiktas prasības atgriezenisko saišu sniegšanai, piemēram, nepieciešams sniegt divus pozitīvus komentārus un vienu ierosinājumu vai jautājumu (sk. Pedagoģiskās izaugsmes centra izstrādāto metodisko materiālu [Atgriezeniskā saite](#)). Pēc tam visas atgriezeniskās saites tiek salocītas un sakārtotas uz docētāja galda pēc tā, kam tās adresētas. Docētājs nodod katrai grupai vai individuālajam studējošajam viņa saņemtās atsauksmes. Šo metodi var izmantot arī digitālajā vidē, izmantojot tādus tiešsaistes aptauju rīkus kā *Google Veidlapas* u.c.

Mācību spēles

Iekļaujot spēliskošanas elementus studiju kursā, docētājam ir ne tikai iespēja piesaistīt studējošo uzmanību, bet arī palīdzēt studējošajiem nostiprināt zināšanas un prasmes. Šajā apakšnodaļā piedāvātas īpaši izdalītas lomu spēles, kas var tikt veiksmīgi izmantotas praktisku iemaņu atkārtošanā, papildinot to ar azartiskiem elementiem. Lai gan mācību spēļu rezultātā visbiežāk tiks noskaidrots kāds vai kādi uzvarētāji, tām nevajadzētu fokusēties uz vērtēšanu. Būtiskākā spēliskošanas ideja ir pieredzes gūšana un izpratnes padziļināšana dažādās situācijās. Turklāt mācīšanās noritēs daudz veiksmīgāk, ja studējošie nebūs pastāvīgi uztraukušies, ka viņu mēģinājumi tiks vērtēti.

Metodes aktīvās mācīšanās veicināšanai

KRUSTVĀRDU MĪKLA

Sagatavojiet krustvārdu mīklu, lai studējošie pārskatītu un atkārtotu terminus, definīcijas un teorijas, kas tika apgūtas studiju kursā. Šī metode būs visnoderīgākā studiju kursa noslēgumā vai gatavojoties eksāmenam. Ir daudz bezmaksas tiešsaistes rīku, kas automatizē krustvārdu mīklu izveidi, piemēram, *Education.com* vai *Crossword-Puzzle-Online.com*. Pēc krustvārdu mīklu saņemšanas, studējošie var aizpildīt tās individuāli vai mazās grupās, tomēr aiciniet studējošos individuāli atzīmēt, kuras tēmas viņiem būtu vēl jāatkārto, gatavojoties eksāmenam. Krustvārdu mīklu iespējams izveidot arī, izmantojot E-studijās piedāvāto H5P rīku *Crossword* un aicināt studējošos tās aizpildīt patstāvīgi tiešsaistē.

ZĪMĒ UN MINI

Studējošie tiek sadalīti grupās, kur viens dalībnieks zīmē uz tāfeles vai lielformāta lapas, kas piestiprināta uz sienas, savukārt pārējie min, kāds termins vai jēdziens tiek zīmēts. Pēc katra atminētā vārda tiek nomainīts studējošais kurš zīmē jēdzienu. Zīmēt atļauts tikai ar attēliem, neizmantojot burtus vai skaitļus. Katrai grupai var izdalīt salocītas lapiņas ar visu jēdzienu kopu un tādā gadījumā par uzvarētāju kļūst grupa, kas pirmā atminējusi visus jēdzienus. Tomēr docētājs var ļaut katrai grupai izvilkt tikai vienu lapiņu no jēdzienu kopas - tādā gadījumā visas grupas reizē cenšas uzminēt savu izvilktu jēdzienu, uzvarot tai, kura pirmā atmin pareizi.

“VAI ESI GUDRĀKS?”

Metode veidota līdzīgi kā šovs “Vai esi gudrāks par piektklasnieku?”, tikai šeit studējošie tiek sadalīti komandās un atbild uz jautājumiem par apgūto studiju saturu. Tiek sagatavotas vairākas kategorijas un zem katras kategorijas vairāki jautājumi ar dažādām grūtības pakāpēm. Varat izmantot arī tiešsaistes rīkus, lai izveidotu interaktīvu jautājumu atklāšanu uz ekrāna, piemēram, *WordWall.net Flip tiles* aktivitāti. Pēc katra atbildētā jautājuma, īsi izskaidrojiet pareizās atbildes.

SAISTĪBAS

Docētājs sastāda sarakstu ar studiju kursa tēmām, jēdzieniem vai teorijām un sadala studējošos komandās. Docētājs pēc nejaušības izvēlas vai izvelk kādu burtu, bet studējošo komandām katrai studiju tēmai/jēdzienam/teorijai jāpiemeklē atbilstošs vārds, kas sākas ar izvēlēto burtu. Kad darbam atvēlētais laiks ir beidzies, komandas salīdzina savus sarakstus un izvītro atbildes, kuras attiecīgajā vietā ierakstījusi vēl kāda komanda. Uzvar komanda, kurai ir palicis visvairāk unikālu atbilžu. Aktivitāte palīdzēs nostiprināt zināšanas par teorētiskajiem konceptiem.

ATMINI SAISTĪBU

Docētājs sagatavo sarakstu ar vārdiem, kas saistīti ar kādu noteiktu studiju kursā apskatītu teoriju vai tēmu. Docētājs sarakstā esošos jēdzienus sakārto pakāpeniski - no vispārīgākiem līdz konkrētiem un precīzi tēmu atklājošiem jēdzieniem. Studējošie tiek aicināti uzminēt, ar kādu studiju kursā apgūto teoriju vai tēmu ir saistīts pirmais docētāja atklātais vārds. Pēc katra nepareizā minējuma, docētājs atklāj nākamo sarakstā esošo vārdu. Uzvar studējošais, kurš pirmais uzmin tēmu vai teoriju.

KARSTĀIS SĒDEKLIS

Palīdz pārbaudīt studējošo izpratni par apgūto studiju saturu. Divi vai trīs studējošie tiek aicināti priekšā un apsēsties ar muguru pret tāfeli. Uz tāfeles docētājs uzraksta konkrētu jēdzienu, konceptu vai faktu. Pārējie studējošie piedāvā priekšā sēdošajiem norādes par to, kas ir uzrakstīts uz tāfeles, ar mērķi palīdzēt viņiem uzminēt uzrakstīto. Pirmais studējošais, kurš uzmin pareizo atbildi, paliek savā vietā, bet otra studējošā vietā nāk kāds cits brīvprātīgais. Spēlē uzvar studējošais, kurs uzvarējis noteiktu skaitu spēles raundu (piemēram, 3 reizes). Šo metodi var pielāgot arī kā grupas aktivitāti, kur priekšā tiek aicinātas 2-3 studējošo komandas un sniedz kopīgi apspriestas atbildes.

JĒDZIENU BINGO

Sagatavojiet Bingo kartītes ar dažādiem studiju kursā apgūtajiem terminiem un jēdzieniem. Katra kartīte ir unikāla, t.i., termini un jēdzieni tajās ir izkārtoti citā secībā. Kartīšu aizpildīšanā docētājs izlasa termina vai jēdziena definīciju, un studējošie atzīmē atbilstošo terminu vai jēdzienu savā Bingo kartītē. Uzvar tas, kuram pirmajam ir aizpildīta vesela rinda vai kolonna ar jēdzieniem. Aktivitāte palīdzēs nostiprināt zināšanas par studiju kursā aktuālajiem jēdzieniem.

IZSKAIDRO JĒDZIENU

Studējošie tiek sadalīti pāros. Katram pārim tiek pasniegta kartīte ar kādu no studiju kursā apgūtajiem jēdzieniem vai terminiem. Uzdevums ir dot norādes partnerim, lai viņš nosauktu konkrēto jēdzienu vai terminu. Jēdziena raksturošanai var izmantot skaidrojuma, piemērus vai citus saistītus vārdus. Katrā jēdziena vai termina kartītē var norādīt vārdus, kurus skaidrojumā izmantot nav atļauts. Uzvar pāris, kurš visātrāk ir atminējis viņiem izdalītajā kartītē esošo jēdzienu.

DIVDESMIT JAUTĀJUMI

Katram studējošajam vai studējošo pārim tiek piešķirta kāda studiju kursa kontekstā nozīmīga persona, teorija, koncepts, notikums utt. Vienam no partneriem jāuzdod jā/nē tipa jautājumi, lai uzminētu, kas ir izsniegtais koncepts. Uzvar pāris, kurš pirmais atmin izsniegto konceptu. Metodi var arī organizēt kā visas grupas aktivitāti, kur viens studējošais atbild uz visu pārējo uzdotajiem jautājumiem. Tādā gadījumā uzvar tas, kurš pirmais nosauc pareizo konceptu, kas ir izsniegts priekšā esošajam studējošajam.

KAS ES ESMU?

Uz katras studējošā muguras (vai pieres) piestipriniet līmlapiņu ar uzrakstītu jēdzienu, terminu vai tēmu tā, lai studējošais to neredzētu un nezinātu. Studējošie pārvietojas pa telpu un uzdod citiem slēgta tipa jautājumus, mēģinot noskaidrot, kāds jēdziens vai termins ir uz viņu muguras. Uzvar tas, kurš pirmais atmin savu terminu vai jēdzienu.

STUDIJU KURSA “SLAVENĪBAS”

Izvēlieties dažus studējošos, kuri sēdēs kā “slavenības” telpas priekšā. Šo “slavenību” uzdevums ir atbildēt uz docētāja un citu studējošo uzdotajiem jautājumiem par studiju kursā apgūto. Variācija - “slavenībām” var atļaut izmantot mācību literatūru vai pašu piezīmes, lai palīdzētu atrast pareizās atbildes. Uzvar studējošais vai studējošo grupa, kura atbild pareizi uz visvairāk jautājumiem

VEIDO JAUNU VĀRDU

Izmantojiet studiju kursā vai kādā tēmā būtisku nosaukumu vai jēdzienu vai paša studiju kursa nosaukumu, kas sastāv no iespējami maz vārdiem, bet daudz burtiem (piemēram, “Oligoastenoteratozoospermija” vai “Konstitucionālās tiesības” vai “Reklāmguvumu līmenis”). Studējošie tiek sadalīti komandās un tiek aicināti sastādīt pēc iespējas vairāk vārdu, izmantojot dotajā nosaukumā vai jēdzienā atrodamos burtus. Visiem sastādītajiem vārdiem jābūt saistītiem ar studiju kursu. Uzvar komanda, kas izveido visvairāk ar studiju kursu saistītu vārdu.

Lomu spēles

IEJŪTIES DOCĒTĀJA VAI STUDĒJOŠĀ LOMĀ

Katrs studējošais individuāli pārdomā galvenās tēmas, kuras bija jāapgūst pēdējā mājasdarba ietvaros. Pēc tam pāri tiek sadalītas lomas: docētājs un studējošais. ‘Docētāja’ uzdevums ir izskaidrot galvenās mājasdarbā izmantotās vai apgūtās idejas, savukārt ‘studējošā’ uzdevums ir salīdzināt šīs tēmas ar savu galveno tēmu sarakstu. ‘Studējošajam’ ir iespēja noslēgumā pievienot 2-3 tēmas, kuras ‘docētājs’ nav pieminējis. Šis uzdevums palīdzēs studējošajiem apzināties, cik labi viņi ir sapratuši mājās apgūstamo.

ANALĪTISKS ZIŅOJUMS

Piedāvājiet studējošajiem izvilkt lomas (piemēram, darbinieks un klients). Uz katras no izvilktajām lomu lapiņām ir kāda personības iezīme vai rīcība, kas konkrētajā lomā ir jāuzsver. Studējošie atrod sev pārinieku, bet neatklāj viens otram, kāda personības iezīme viņiem norādīta lapiņā. Studējošie izspēlē situāciju, attēlojot sev raksturīgo. Situācijas izspēli var pārtraukt paši studējošie, kad viņi saprot, ka ir atklājuši kādu sadarbības, komunikācijas vai saskarsmes problēmu. Pēc nodarbības katrs sagatavo vienas lappuses izvērtējumu par radušos problēmsituāciju, cenšoties to saistīt ar kādu nozarē aktuālu problēmu vai piedāvāt pētījumus balstītus risinājumus.

SITUĀCIJU IZSPĒLE

Katram studējošajam tiek piešķirta konkrēta loma kādas teorijas, koncepta, tēmas kontekstā (piemēram, šūnas uzbūve: membrāna, kodols, citoplazma, gēns, ribosoma, mitohondrijs). Studējošie mājās izpēta savu lomu un tai raksturīgo, lai varētu savu lomu izspēlēt nākamajā nodarbībā. Izspēles laikā docētājs piedāvā situāciju un katram no lomu atveidotājiem ir jārikojas, atbilstoši savai lomai. Pārējie studējošie ir novērotāji, kuri vēro notiekošo un cenšas saprast, kurš no studējošajiem atveido kādu lomu. Pēc situācijas izspēles novērotāji drīkst uzdot atsevišķiem lomu atveidotājiem precizējošus slēgta tipa jautājumus. Aktivitāte var tikt veikta vairākas reizes, docētājam piedāvājot ar vien jaunas situācijas, kuras lomu atveidotājiem izspēlēt.

“KAS NOTIEK NOZARĒ?”

Aiciniet studējošos iejusties reportiera lomā, uzdodot jums kā docētājam un tēmas ekspertam jautājumus. Viņiem ir jāanalizē un jāapstrīd jūsu atbildes, meklējot pretrunas vai nepietiekamus pierādījumus, un jāuzdod papildu jautājumi, lai saņemtu pilnīgu un skaidru informāciju. Lai studējošie varētu vest šādu interviju, viņiem jābūt labi sagatavotiem. Aktivitātei var tikt izvirzīti vairāki reportieri, kas savstarpēji sadarbojas. Pārējie studējošie var uz lapiņām iesūtīt “studijā” savus “skatītāju” jautājumus, lai sekmētu diskusiju. Variācija: aktivitāti var organizēt arī kā grupu darbu, kurā studējošie vispirms prāta vētrā sagatavo jautājumus, kurus reportieri tālāk uzdod intervijas laikā.

PRESES KONFERENCE AR VIESDOCĒTĀJU

Pieaiciniet viesdocētāju nodarbībai, kas tiek organizēta līdzīgi kā preses konference (īpaši noderīga aktivitāte, ja tiek pieaicināti nozarē strādājoši praktiķi). Viesdocētājs sākotnēji iesāk sarunu, iepazīstinot ar sevi un ieskicējot savu pieredzi nodarbībā atklātajā tēmā.

Studējošajiem būtu jā sagatavojas, pētot šī viesdocētāja profesionālo pieredzi un sasniegumus, lai uzdotu jautājumus konkrētās nodarbības tēmas ietvaros. Tāpat studējošie var uzdot jautājumus par dažādām nozarē aktuālām tendencēm un aicināt ekspertu izteikt viedokli. Variācijas: var pieaicināt vairākus viesdocētājus ar atšķirīgiem profesionālās darbības virzieniem un veikt salīdzinošu diskusiju par konkrēto tēmu.

TIESAS IZSPĒLE

Sadaliet studējošos dažādās lomās (ieskaitot lieciniekus, prokuroru, aizstāvi, tiesnesi, apsūdzēto, ekspertu, skatītājus u.c.), lai izspēlētu un analizētu strīdīgu tēmu vai konkrētu gadījumu. Studējošajiem jā sagatavo savas lomas, balstoties docētāja piedāvātajos materiālos vai pašiem veicot izpēti, lai varētu aktīvi piedalīties tiesas izspēlē. Lēmumu par lietas iznākumu pieņem tiesnesis, balstoties dzirdētajos argumentos un pierādījumos.

SASALUSĪ DRĀMA

Studējošo grupas izveido statiskas ainas, sadalot lomas visiem grupas dalībniekiem un ieņemot docētāja norādītajai situācijai atbilstošas pozas (docētājs var noteikt, vai drīkst izmantot arī kādus priekšmetus). Aktivitāte var nostiprināt zināšanas par vienkāršām prasmēm (pirmā palīdzība, drošības noteikumi laboratorijā, komunikācijas stratēģijas u.c.), tajā pat laikā ļaujot iejusties lomā.

LOMU MAIŅA

Docētājs “kļūst par studējošo” un uzdod jautājumus par studiju kursā apgūto saturu. Savukārt studējošie “kļūst par docētājiem” un atbild uz docētāja uzdotajiem jautājumiem. Šī metode ir noderīga, lai pārskatītu un nostiprinātu studiju kursā apgūtās zināšanas un sagatavotos kontroldarbam vai eksāmenam. Uzvar studējošais vai studējošo grupa, kas sniedz visprecīzākās atbildes uz docētāja uzdotajiem jautājumiem.



ATGRIEZENISKĀS SAITES IEGŪŠANA PAR STUDIJU KURSU

Lai gan visbiežāk tiek runāts par studējošo atgriezeniskās saites ievākšanu par studiju kursa norisi tieši studiju kursa beigās, būtiskus ieguvumus studējošo apmierinātībā ar studiju kursu sniedz arī viņu uzklauššana studiju kursa sākumā un tā laikā. Zemāk piedāvātas idejas, kā iegūt studējošo atgriezenisko saiti gan lai apzinātu viņu personiskos mācīšanās mērķus, gan ļautu docētājam labāk izprast, cik daudz laika studējošajiem aizņem dažādas aktivitātes, gan lai studiju kursa laikā identificētu grūtības, ar kurām studējošie saskaras. Iespēja labāk saprast, kā studējošie mācās ļaus docētājam iepazīt studējošos un atrast veidus, kā viņus ieinteresēt, kā arī plānot iespējamās izmaiņas vai korekcijas izvēlētajās studiju organizācijas formās konkrētām aktivitātēm, pielietotajās mācīšanās un mācīšanas metodēs un paņēmienos, pārbaudes darbu regularitātē vai apjomā u.c.

Pirms studiju kursa uzsākšanas

Paņēmieni atgriezeniskās saites iegūšanai

KURSA GAIDU UZDEVUMS

Uzrakstiet uz tāfeles sava studiju kursa nosaukumu. Palūdziet studējošajiem individuāli pierakstīt trīs idejas/prasmes/pieredzes, ko viņi sagaida no jūsu studiju kursa. Pēc tam sadaliet studējošos mazās grupās un aiciniet viņus vienoties par savas grupas 3-5 galvenajām gaidām no šī studiju kursa. Noslēgumā ļaujiet katrai grupai izstāstīt, pie kā viņi ir nonākuši.

INTEREŠU, ZINĀŠANU UN PRASMJU PĀRBAUDES SARAKSTS

Izveidojiet sarakstu ar studiju kursā apskatītajām tēmām un katrā tēmā sasniedzamajiem studiju rezultātiem, kurā studējošie ar “!” var atzīmēt savas intereses par studiju kursa saturu, ar “Z” esošās zināšanas un “P” jau esošās prasmes studiju kursā apskatītajās tēmās. Paņēmiens ļauj docētājam iegūt ieskatu par studējošo sagatavotību studiju kursam, kā arī apzināt viņu interešu sfēras. Balstoties šajā informācijā, docētājs var pielāgot studiju kursa plānu vai tēmu izklāstu, lai tā atbilstītu studējošo vajadzības un intereses.

STUDĒJOŠO IESNIEGTIE JAUTĀJUMI

Semestra sākumā izveidojiet jautājumu kartītes, kurās katram studējošajam jāuzraksta viens jautājums, kas saistīts ar studiju kursā sasniedzamajiem rezultātiem un docētāja prasībām studiju kursā. Kartītes tiek nodotas pa apli, un katrs studējošais pievieno atzīmi (piemēram, zvaigznīti) pie jautājuma/-iem, kas viņam šķiet svarīgi. Šāda metode palīdz docētājam saprast, par kādiem jautājumiem studējošie ir visvairāk noraizējušies un kas tiek gaidīts no studiju kursa.

SASNIEDZAMO REZULTĀTU SALĪDZINĀŠANA UN SASKAŅOŠANA

Studējošajiem tiek dota iespēja izveidot sarakstu ar saviem mācīšanās mērķiem konkrētajā studiju kursā. Pēc tam docētājs kopā ar studējošajiem salīdzina studējošo izvirzītos mērķus ar saviem, kursā iekļautajiem sasniedzamajiem rezultātiem. Diskusijas gaitā tiek meklēti kopīgie punkti, skaidrojot, kā kursa sasniedzamie rezultāti un studējošo individuālie mērķi var tikt sasniegti un savstarpēji atbalstīti.

Studiju kursa laikā

ATGRIEZENISKĀS SAITES PAR MĀJASDARBU

studējošie tiek aicināti sniegt atgriezenisko saiti un izvērtēt katru veikto mājasdarbu. Atgriezeniskajās saitēs viņi var komunicēt savas grūtības vai ieguvumus, ko viņi ir guvuši no mājasdarba veikšanas, kā mājasdarbs palīdzēja viņiem apgūt studiju kursa tēmas, kā arī izvērtēt mājasdarba nozīmi studiju procesā. Paņēmiens palīdzēs studējošajiem apkopot un reflektēt par savu mācīšanos un nostiprināt savu izpratni par to, kas viņiem palīdz vai traucē mācīties.

MĀCĪŠANĀS VEICINĀŠANAS KOMITEJA

Studējošie izveido nelielu pārstāvju grupu, kas kalpo kā studiju kursa kvalitātes "komiteja". Šī komiteja regulāri tiekas, lai diskutētu par studiju kursa norisi, docētāja izvēlētajām mācīšanās un mācīšanas metodēm un paņēmieniem, studējošo iesaistīšanos un mācīšanās rezultātiem. Docētājs arī piedalās komitejas tikšanās reizēs, pārspriežot ar studējošajiem studiju procesa norisi. Paņēmieni palīdz veicināt studējošo iesaistīšanos studiju kursa kvalitātes uzlabošanā un radīt kopīgu atbildību par studiju procesu.

GRUPU DISKUSIJAS PAR MĀCĪŠANOS

Studējošie izveido nelielas grupas, kurās tiek aicināti diskutēt par savu mācīšanos studiju kursā, izvirzot jautājumus par to, kas viņiem ir palīdzējis mācīties, ar kādām grūtībām viņi līdz šim ir saskārušies un kādi būtu iespējamie to risinājumi. Pēc diskusijas viens no katras grupas sniedz atgriezenisko saiti par diskusijā izskanējušajām domām un idejām. Tas ļaus docētājam gūt plašāku un daudzpusīgāku ieskatu studējošo viedoklī par studiju kursa virzību, kā arī iegūt idejas par iespējamām izmaiņām studiju procesa organizēšanā.

MĀCĪŠANĀS PRODUKTIVITĀTES ŽURNĀLI

Studiju kursa sākumā piedāvāriet studējošajiem sarakstu ar kursā paredzētajām aktivitātēm (tai skaitā pārbaudījumiem) un aiciniet studējošos kursa laikā veidot īsus ierakstus par to, cik ilgu laiku viņi mācījušies katrai no tām. Pēc tam šos žurnālus studējošie var salīdzināt, lai redzētu atšķirības dažādiem uzdevumiem veltītajam laikam un pārspriest, kā veiksmīgāk plānot laiku dažādu uzdevumu veikšanai. Noslēgumā aiciniet studējošos individuāli reflektēt par sava laika efektīvu plānošanu un iespējamajiem uzlabojumiem nākotnē. Ielūkošanās šajos mācīšanās žurnālos sniegs docētājam ieskatu, cik daudz laika īstenībā studējošajiem aizņem katra mācīšanās aktivitāte.

GRUPU DARBA ATGRIEZENISKĀS SAITES ANKETAS

Studējošie tiek aicināti aizpildīt docētāja izstrādātu anketu ar grupu darba vērtēšanas kritērijiem, ļaujot studējošajiem izvērtēt grupu darbu: efektivitāti, lēmumu pieņemšanu, komunikāciju, atbildību sadali u.c. Paņēmieni sniegs docētājam iespēju saprast grupu darbu norisi, kā arī apzināt nepieciešamo atbalstu, lai grupu darbs izdotos veiksmīgs. Grupas, kurām izdevās visveiksmīgākās sadarbības var kādas nodarbības laikā padalīties savā sadarbības pieredzē: veiksmēs un sadarbības formās.

PROCESA ANALĪZE

Studējošie tiek aicināti detalizēti aprakstīt kādas noteiktas uzdevuma izpildes procesu, izsekojot katram individuālajam solim, ko viņi veic šī uzdevuma izpildes laikā. Īpaši būtiski ir aicināt studējošos fiksēt katru soli, pat tos, kas ir bijuši kļūdaini vai pēc tam bijuši jāpār dara. Tas studējošajiem sniegs pilnīgu izpratni par savu mācīšanās darbu. Darbību izklāsta beigās studējošie komentē un reflektē par savu pieeju uzdevuma veikšanai, lai izprastu tās efektivitāti un iespējamās uzlabojumus. Paņēmieni palīdzēs docētājam saprast, ar kādām grūtībām studējošie saskaras uzdevumu veikšanas laikā, kā arī nākotnē atbalstīt viņus plānošanā.

VIRZĪBA UZ STUDIJU KURSA MĒRĶI

Studējošie tiek aicināti rakstīt īsu reflektējošu eseju, kurā viņi vērtē, cik lielā mērā viņu mācīšanās darbības palīdz viņiem sasniegt studiju kursā izvirzīto mērķi. Šādā veidā viņi tiek aicināti reflektēt par savu mācīšanos, izprast, kā viņu mācīšanās palīdz/traucē sasniegt mērķus un saprast, kādas izmaiņas varētu būt nepieciešamas nākotnē. Rezultātā studējošie uzņemas atbildību par savu mācīšanos un studiju kursa mērķa sasniegšanu.

Studiju kursa noslēgumā

VĒSTULE NĀKAMAJIEM STUDIJU KURSA DALĪBNIEKIEM

Studējošie tiek aicināti rakstīt vēstuli nākamajiem studējošajiem, daloties savā studiju kursa laikā gūtajā pieredzē un sniedzot padomus par mācīšanās paņēmieniem, laika plānošanu, grūtībām, ar kurām viņi saskārās, un to, kā tās pārvarēt, kā arī citiem faktoriem, kas palīdzēja viņiem būt veiksmīgiem studiju kursā. Šis paņēmieni palīdz veicināt studējošo refleksiju par savu mācīšanos un sagatavot noderīgus ieteikumus nākamā gada studējošajiem. Studējošo radītās vēstules docētājs var izdalīt nākamajiem studējošajiem pirmajā tikšanās reizē.

REFLEKSIJA PAR PĀRBAUDES DARBIEM

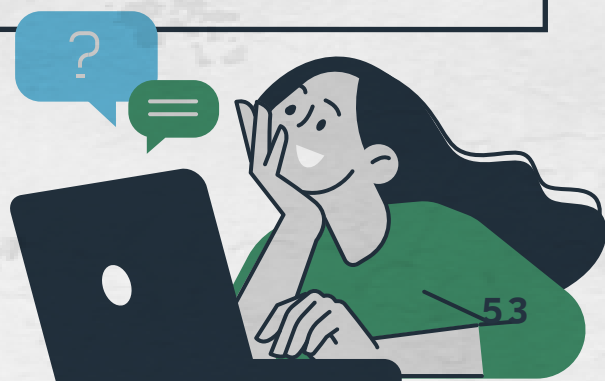
Studējošie tiek aicināti rakstīt īsu reflektējošu eseju par savu pieredzi studiju kursa pārbaudes darbos. Viņi var tajā aplūkot tādas jautājumus kā: ko viņi ir iemācījušies pārbaudes darbu laikā, cik efektīvi bija viņu pielietotie mācīšanās paņēmieni, lai sagatavotos pārbaudījumiem, cik atbilstoši studiju kursa saturam, viņuprāt, bija pārbaudījumi un kā viņi novērtē pārbaudes darbu godīgumu un kvalitāti. Šādā veidā, docētājs var iegūt svarīgu atgriezenisko saiti par studējošo spēju sagatavoties pārbaudījumiem, kā arī izprast, cik pārbaudes darbi ir bijuši noderīgi mācīšanās veicināšanā.

LITERATŪRAS IZVĒRTĒŠANA

Studējošie tiek aicināti aizpildīt docētāja izstrādātu vērtēšanas lapu par studiju kursa ietvaros piedāvāto literatūru. Jautājumi var aptvert tādas aspektus, kā: kuras literatūras vienības tika izmantotas, kuras bija visnoderīgākās/interesantākās un kādēļ, cik skaidra bija informācija par piedāvātās literatūras nozīmi studiju kursam, kāda veida literatūra pietrūka. Tādējādi docētājs var gūt informāciju par izvēlētajās literatūras noderīgumu un saprotamību studējošajiem, lai piedāvātu tādas materiālus, kas studējošajiem palīdz mācīties.

DOCĒTĀJA IZSTRĀDĀTĀS ATGRIEZENISKĀS SAITES ANKETAS

Tā vietā, lai izmantotu standarta vērtēšanas anketas, docētāji var izveidot paši savas, atbilstoši viņu interesēm par studiju kursa norisi. Anketas var būt ļoti noderīgas, lai iegūtu specifisku un konkrētu atgriezenisko saiti, kas palīdzēs docētājam uzlabot studiju kursa organizēšanu un studējošo mācīšanos nākotnē.



Izmantotā literatūra

Beauchamp, G., Kennewell, S. (2010). Interactivity in the classroom and its impact on learning. *Computers & Education*, Volume 54, Issue 3, 759-766. DOI: 10.1016/j.compedu.2009.09.033.

Fernandez-Llimos, F., Borba, H. H., Mendes, A. M., Pontarolo, R., & Tonin, F. S. (2021). Teaching and Learning Methods for Drug Information. In I. Figueiredo, & A. Cavaco (Ed.), *Pedagogies for Pharmacy Curricula*, IGI Global, 43-68. DOI: 10.4018/978-1-7998-4486-0.ch003

Katyshev, P. A., Leshutina, I. A., & Elnikova, S. I. (2020). Modern Educational Strategies for the Training of Philologists in Higher Education. In E. Railean (Ed.), *Assessment, Testing, and Measurement Strategies in Global Higher Education*, 215-237, IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-2314-8.ch011

Shi, Y., Yang, H., MacLeod, J., Zhang, J., & Yang, H. H. (2020). College Students' Cognitive Learning Outcomes in Technology-Enabled Active Learning Environments: A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *Journal of Educational Computing Research*, 58(4), 791-817. DOI: 10.1177/0735633119881477

Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, Volume 66. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2021.10197





**Finansē
Eiropas Savienība**
NextGenerationEU



**RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE**
PEDAGOĢISKĀS
IZAUGSMES CENTRS

Mācīšanās un mācīšanas metožu un paņēmienu atbalsta materiāls docētājiem
tapis projekta

**“Augsta līmeņa digitālo prasmju apguve Latvijā augstas veiktspējas skaitļošanas
tehnoloģiju jomā”**

(Nr. 2.3.1.1.i.0/1/22/I/CFLA/003) ietvaros un
RSU Pedagoģiskās izaugsmes centra vadībā.

Autori:

Katrīna Elizabete Puriņa-Biezā, RSU PIC studiju inovāciju projektu vadītāja

Raimonds Strods, RSU PIC pedagoģiskās izaugsmes inovāciju vadītājs

Vizuālais noformējums:

Zane Kadakovska, RSU PIC mācīšanās un mācīšanas projektu vadītāja

Kontakti papildus informācijai un konsultācijām **picinovacijas@rsu.lv**

Atsaucei izmantot:

Puriņa-Biezā, K.E., Strods, R. (2024). Mācīšanās un mācīšanas metodes un paņēmieni. Kā veicināt aktīvo un pašregulētu mācīšanos studiju procesā? II versija, Rīgas Stradiņa universitātes Pedagoģiskās izaugsmes centrs.
https://doi.org/10.25143/macisana-un-macisanas-II_RSU-2024

ISBN 978-9934-618-55-0