

FLICREATE PROJEKT



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

KONČNO POROČILO ZA PARTNERSTVO & PRIROČNIK ZA SODELUJOČE UČITELJE

*FLI CREATE (FLipped CREative Awareness Teaching) Strategic Partnership Programme
Erasmus+ - Field Education - KA2 Develop of innovation scheme- Project Number
2019-1- IT02-KA201-063149*

Podpora Evropske komisije pri pripravi te publikacije ne pomeni podpore vsebini, ki odraža izključno stališča avtorjev, in komisija ne more biti odgovorna za kakršnokoli uporabo informacij iz te publikacije.

USTVARJALNIK, APRIL 2021

PREDGOVOR

Mlada generacija v srednjih šolah danes ni srečna. Bojijo se prihodnosti. Primanjkuje delovnih mest in v družbi vlada splošni pesimizem. Kljub temu ambiciozni posamezniki dokazujejo, da lahko uspeš, če imaš jasen cilj in trdo delaš.

Ta generacija stoji na robu pečine. Svet okoli njih je popolnoma drugačen od tistega, v katerem so odraščali njihovi starši. Uspeh je danes odvisen od povsem drugačnih stvari kot v preteklosti. Če je bilo pred tridesetimi leti dovolj, da si imel znanje o nekem področju, moraš danes z znanjem, ki ga imaš, ustvariti nekaj novega, da bi bil uspešen. Če ste pred dvajsetimi leti lahko dobili službo zgolj s poznanstvom prave osebe, morate danes pokazati veliko več. Če je bilo pred desetimi leti dovolj nekaj izumiti, je danes treba ta izum za uspeh prodati.

Če pa se ozremo nazaj, lahko vidimo, da ima ta generacija neverjetne priložnosti. Povezan svet, ki ga omogoča nova tehnologija, omogoča skoraj vsakomur, da najde svoje mesto in prispeva. Danes je povsem mogoče hobi spremeniti v podjetje in se preživljati z delom, ki ga imate radi.

Pred desetletji je bilo glavna ovira za ustanovitev podjetja pomanjkanje kapitala. Danes so stvari drugačne. Podjetje lahko začnete s prenosnim računalnikom in internetno povezavo. Glavna stvar, ki danes ovira ljudi, je pomanjkanje tržnega znanja in poslovnih spretnosti. Zato večina ljudi ne verjame, da lahko ustanovijo podjetje.

Tisti, ki so imeli to srečo, da so dosegli prvi uspeh, so pridobili izkušnjo, ki jim je pokazala, da je stvari mogoče izpeljati. Pripravljeni bodo poskusiti znova in bodo imeli pogum, da vztrajajo.

Vloga učiteljev je, da jim pomagajo narediti ta prvi korak.

Matija Goljar
Ustanovitelj in izvršni direktor
Ustvarjalnik





ustvarjalnik

pospeševalnik mladinskega podjetništva



**FLI
CREATE**

..... 70

f. **Konkretnost**

pri

predstavitvah.....

..... 80

3.

Končno

projektno

poročilo

o

dejavnostih..... 96

a. **Ustvarjanje**

učnih

ur.....

..... 96

b. **Usposabljanje**

učiteljev.....

..... 97

1. NAVODILA ZA UČITELJE

PRVI DEL: UVOD V POUK

Izvajanje interaktivnega pouka se zelo razlikuje od predavanja ali tradicionalnega poučevanja. Zahteva poseben nabor spretnosti in drugačen pristop.

UČENJE Z DELOM JE NAJUČINKOVITEJŠI NAČIN POSREDOVANJA ZNANJA. NALOGA MODERATORJA JE, DA UDELEŽENCE VODI SKOZI IZKUŠNJO, KI JIM BO PRINESLA NOVA SPOZNAVANJA.

V učnem načrtu je za mentorje pripravljenih veliko dejavnosti, podobnih delavnicam. Vse od mentorja zahtevajo, da je spodbujevalec in udeležence korak za korakom vodi skozi izkušnjo, ki jim bo pustila vpogled v določen vidik poslovanja.

Vedite, da izkušnje same po sebi ne dajejo nobenega nauka. Šele ko jih postavimo v ustrezen okvir, ko se vprašamo, "kaj smo se naučili", se zares naučimo.

Naloga moderatorja je, da udeležence pripelje do želenih spoznanj. Dejavnost naj bo zgolj nekaj, kar sproži razpravo o temi, učenci pa naj pridejo do novih spoznanj in razumevanj na podlagi svojih resničnih izkušenj.

NASVETI ZA ODLIČNO SPODBUJANJE:

- Dajte zelo jasna navodila. Nič ne uniči dejavnosti hitreje kot to, da udeleženci ne vedo, kaj naj počnejo.
- Ko podate navodila, vsem postavite vprašanja, kot so: "Ali se razumemo?" "Ali veste, kaj morate storiti?" "Ali smo pripravljeni?", da se prepričate, da vsi razumejo.
- Razložite razlog za to dejavnost. Včasih bodo udeleženci menili, da gre za igro, zato morate določiti kontekst.
- Pri tem bodite pozorni na čas. Če vam bo zmanjkalo časa, dejavnost ne bo smiselna. Pripravite si štoparico.
- Vsaka dejavnost je brez kasnejše razprave brez vrednosti, saj se učenje zgodi šele pozneje.
- Na koncu razprave je naloga moderatorja, da stvari zaključi in ponovno navede pomembna spoznanja. Pri tem uporabite naslednje besede: "Prišli smo do zaključka" - Priznajte, da je šlo za skupno učno izkušnjo.

DRUGI DEL: KAKO POSTATI ODLIČEN UČITELJ

Nasvet je kot sneg; mehkejši ko pade, dlje ko se zadržuje, globlje se zasidra v misli.

- Samuel Taylor Coleridge

USTVARJALNIKOVA FILOZOFIJA POUČEVANJA: NAJBOLJŠI MENTOR PRIŽGE ISKRICO V UČENČEVIH OČEH

Prvi korak: Brez panike, saj veste dovolj

Če pomislite, kdo je boljši košarkar, Michael Jordan ali njegov trener Phil Jackson, je odgovor zelo očiten. Kljub temu lahko trener igralca nauči veliko stvari. Ne skrbite, če nimate vseh odgovorov ali niste mojster v pripovedovanju zgodb - to ni vaša naloga. Vaša naloga je, da ste oseba, ki bodočega ustvarjalca sprememb vodi pri njegovih naslednjih korakih. Zato je dobesedno edina stvar, ki jo morate vedeti, naslednjih nekaj korakov. Pravzaprav opažamo, da najboljši mentorji niso tisti, ki imajo glavo zatopljeno v vse podrobnosti in zaplete, ki jih prinaša vodenje zapletenega podjetja, temveč nekdo, ki še vedno zna ceniti skromne začetke - ker je prav tam, kjer je zdaj on/ona.

Drugi korak: Verjemite v mlade

Vaša edina dolžnost je, da resnično verjamete v potencial in sposobnosti mladih, s katerimi se ukvarjate. Mladi ne vidijo potenciala in sposobnosti, ki jih imajo, zato jim jih morate pokazati. Vzbučajte njihovo zaupanje! Popeljite jih na potovanje in jim omogočite, da pridobijo prve izkušnje - na to se bodo lahko vedno oprli.

Tretji korak: Vodenje procesa odkrivanja

Vaša naloga je, da postanete skrbnik doživetij. Mladi se lahko veliko naučijo, vendar še ne vedo, kaj je resnično pomembno. Vodite jih korak za korakom in jim najprej pokažite osnovna načela, podrobnosti pa naj raziskujejo pozneje, ko jih bodo potrebovali. Na začetku ne pojdite pregloboko, saj boste s tem stvari le preveč zapletli. Ne pozabite, da je vedno bolje nekaj občutiti in doživeti kot se o tem učiti - najprej pokažite, nato razložite.

Četrty korak: Sledite poti

Poklicni uspeh je težaven. Resnično težak. Toda učenci tega sprva ne smejo vedeti, saj bi jim to uničilo motivacijo. Začnite tako, da učence vodite do njihovega prvega uspeha in gradite njihovo naivno navdušenje in veselje. Naj verjamejo, da to zmorejo. Nato, ko se začnejo soočati s pravimi ovirami, si vzemite čas in jim razložite realnost: da je vztrajnost pomembnejša od talenta in da je trdo delo običajno edini pravi odgovor. Ne pozabite, da je vaš cilj pokazati jim pot, kako začeti z nečim. Včasih se bodo odločili, da to ni zanje, kar je povsem v redu. Toda ne glede na vse se bodo naučili postopka in bodo pripravljeni na prihodnost.

Peti korak: Preden se začnete pogovarjati o idejah, pridobite samozavest

Običajno nas pri uresničevanju sanj ovira lastna pamet. Ne verjamemo, da smo sposobni, zato niti ne poskušamo. Vaša prva naloga kot mentorja je, da pri učencih zgradite samozavest. Šele nato se lahko začnete pogovarjati o idejah, projektih in drugih stvareh. Tako ne bo nobenega notranjega filtra.

Šesti korak: Ustvarite odprt prostor

Prizadevati si morate ustvariti odprto in sprejemajoče okolje. Učilnica je prostor, v katerem lahko svobodno izmenjujemo zamisli, učenci pa drug drugega ne obsojajo. Učenci morajo vedeti, da lahko zaupajo mentorju in da si bo skupina medsebojno pomagala do uspeha. Pomembno je, da ta ideal razširite med vse, ki obiskujejo krožek.

Sedmi korak: Bodite strogi

Vaša naloga ni, da vedno govorite, da so učenci odlični in da so njihove zamisli čudovite. Ravno nasprotno, pri ocenjevanju prizadevanj učencev morate biti zelo strogi: trg do njih ne bo prijaznejši. Ključno je, da ste zahtevni, vendar jim tudi poveste, da veste, da so sposobni marsičesa. Enako velja za projektne zamisli in odločitve. Ne dovolite jim, da sledijo ideji, ki je obsojena na neuspeh, temveč jih usmerite k uspehu.

Osmi korak: Dober mentor postavlja prava vprašanja

Najboljši način za uravnoteženost med podporo in strogostjo je uporaba sokratske metode postavljanja vprašanj. Na ta način boste usmerjali njihovo razmišljanje, tako da bodo sami prišli do odgovorov in spoznanj. Razmišljati morajo sami, ne pa da čakajo, da vi razmišljate namesto njih.

Deveti korak: Ohranite motivacijo

Eno leto je veliko časa v življenju srednješolca. Poleg tega je ustanovitev podjetja dolgotrajen in zahteven proces. Zelo verjetno bo za večino vaših dijakov to prvič, da bodo posvetili toliko časa enemu samemu projektu. Vaša naloga je, da poskrbite za motivacijo in spodbudo. Najboljši način za to je, da pokažete, da vas resnično zanimajo projekti učencev in njihovi dosežki ter da jih vodite k upoštevanju časovnega načrta, ki so si ga zastavili. Skupaj z njimi se morate veseliti njihovih uspehov in jih potolažiti, kadar jim pri nečem ni uspelo.

Deseti korak: Niste sami, povežite se z drugimi mentorji

Normalno je, da se boste med poučevanjem srečali s številnimi težavami. Včasih vam bodo učenci zastavljali vprašanja, na katera ne boste znali odgovoriti. Včasih bodo o tehničnem področju vedeli več kot vi. Ne pozabite, da je v enakem položaju veliko drugih mentorjev, zato se povežite z njimi in si med seboj pomagajte. Vedeti morate tudi, da je celotno poučevanje tu zato, da vam pomaga. Učence, ki največ obetajo, je vsekakor treba predstaviti bolj specializiranim učiteljem ali strokovnjakom na njihovih področjih, da jim bodo lahko nudili dodatno podporo.

Bonus: Ne pozabite, da ste vzornik

Učenci bodo prek vas dobili prvi vpogled v poslovni svet. Vse, kar boste naredili, bodo imeli za normo, saj ste njihov mentor. To je hkrati blagoslov in prekletstvo, zato bodite odgovorni.

TRETJI DEL: POSTAVITE SI ZELO AMBICIOZNE CILJE

"Ciljajte na Luno. Če zgrešite, boste pristali med zvezdami."

- W. Clement Stone

UČENCI SO SPOSOBNI VELIKO VEČ, KOT SI PREDSTAVLJAJO. CILJ MENTORJA JE, DA JIM NA TEJ POTI NUDI NAVDIH IN PODPORO.

V preteklosti smo videli, da so učenci dokončali izjemno ambiciozne projekte. Projektno poučevanje nima starostnih omejitev, zato si moramo upati lotiti ambicioznih projektov in biti nerazumni glede svojih ciljev.

Učenci se ne zavedajo, kakšne so njihove zmožnosti. Običajno so veliko, veliko večje, kot mislijo. Velik del tega učnega pristopa je pomagati jim videti, da so sposobni, in jim dati samozavest, da lahko začnejo.

Ko se odločate za idejo in že na začetku določate cilje, morate pokazati ambicioznost in poskrbeti za vzpodbudo. Podjetniški krožek je odlično okolje, v katerem lahko učenci naredijo velik korak naprej.

ČETRTI DEL: OSEBNO MENTORSTVO V RAZREDU

"Kaj je učitelj? Povedal vam bom: ni nekdo, ki nekaj uči, ampak nekdo, ki navdihuje učenca, da da vse od sebe, da bi odkril, kaj že zna."

- Paolo Coelho

MOGOČE PRIDE DO NAJVEČJEGA UČINKA, KO UČITELJ NAMENI ČAS, DA UČENCE SPOZNA NA OSEBNI RAVNI, IN JIH KOT MENTOR VODI K USPEHU.

Za podporo učencem moramo biti mentorji starejši bratje in sestre, prijatelji, včasih pa lahko delujemo celo kot starši. Za vse to lahko področje mentorstva ponudi nekaj zelo koristnih spoznanj.

To bo kratek pregled nekaterih preizkušanih tehnik mentorstva, ki je bil vzet iz datotek Coach.me knowledge in prilagojen srednješolskemu okolju.

OKVIR ZAGONA

Običajno so največje težave, pri katerih učenci potrebujejo pomoč, naslednje:

- določitev cilja ali iskanje namena
- osebna disciplina za njegovo izvedbo

Osnovno načelo usposabljanja je, da je treba najprej naučiti navade, šele pozneje pa usposabljanje za rast. Ta vzorec usposabljanja najprej za navade je najprimernejši za vse vaše splošne interakcije z učenci - v krožkih ali zunaj njih.

Imenuje se okvir zagona (Momentum Framework). Uporabite ga kot osnovo, ki jo lahko prilagodite, ko vas učenci prosijo za nasvet ali čutite, da jim morate dati podporo.

Enkrat na teden v razredu ne morete opraviti poglobljene razprave, kot bi jo opravili v živo. Namesto tega se osredotočite na takojšnje ukrepanje. S tem gradite zaupanje in odpirate vrata za stalno ocenjevanje in sprotne prevrednotenje.

Z uporabo okvira učenca vodite skozi štiri faze. Najbolj ambiciozni mentorji lahko to prakso racionalizirajo, tako da učenci porabijo čim več časa za napredek. Pogosto to pomeni prehod iz faze 1 (ocenjevanje) v fazo 2 (navajanje) v samo dveh ali treh sporočilih. Vendar prehitavamo sami sebe...

Faza 1: Ocenjevanje. Kakšen je njihov cilj?

Začnite z oceno. Kakšen je glavni cilj posameznika in zakaj? Kaj pričakuje od svojega mentorja? To oceno potrebujete, da lahko določite začetno prakso in da lahko prilagodite svoje svetovanje.

Faza 2: Navajanje. Pridobivanje navade.

Uporabite ocenjevanje, da preidete na fazo navajanja. Poiščite redno prakso, ki podpira učenčev širši cilj. Osredotočite se na vzpostavitev doslednosti.

OPOMBA MENTORJA: Zelo dobra vaja je, da učence pozovete, naj vam vsak dan pošiljajo posodobljena e-poštna sporočila s temo: "Kaj sem danes naredil/a?" To je vljudno povabilo, ki ga učencem ponudite z besedami: "To je nekaj, s čimer boste gradili doslednost. Pomembno je, da vsak dan nekaj naredite za svoj projekt. To elektronsko sporočilo je torej namenjeno predvsem temu, da se pred spanjem počutite malo slabo, zato si v najslabšem primeru zamislite nekaj res majhnega, kar bi morali narediti, in to počnite 10 minut, preden greste spat. To ni veliko, vendar je to vsaj majhen napredek." Lahko tudi poveste, da je to odličen način, da ostanete obveščeni, da boste lahko učencu bolje pomagali, in ga spodbudite, da v to e-pošto napiše tudi morebitna vprašanja. Nekaj naših učencev je to počelo več kot leto dni in opazili smo odlične rezultate.

Faza 3: Rast. Razvijajte spretnosti in povečajte težavnost.

Ko se vzpostavi doslednost, lahko začnete delati na rasti. Povečate lahko težavnost vadbe, gradite veščine, prepoznavate in rešujete izzive in/ali uvajate optimizacije.

Faza 4: Zaključek pouka. Praznujte in spremenite cilj na podlagi mejnikov.

Skupaj z učencem poiščite mejnike pri zaključku pouka, kjer lahko ponovno ocenite in ponovno začnete cikel dinamike na podlagi tega, kar ste se skupaj naučili. Ne pozabite proslaviti tudi uspeha!

To je nekaj, kar pri naših učencih krepi motivacijo in jim daje jasno vizijo. Tekmovanje ob koncu leta je zasnovano tako, da zagotovi mejnik v večjem obsegu in prav takšen trenutek za diplomu.

Oglejmo si nekaj primerov scenarijev za posamezne faze.

PRVA FAZA: OCENJEVANJE

Na začetku sodelovanja boste želeli spoznati svoje učence z vprašanji, da bi opravili preprosto oceno.

Običajno je ta ocena v obliki niza od enega do petih kratkih vprašanj. Pravilna vprašanja bodo:

1. razkrila širšo sliko. Ko veste, zakaj se je učenec pridružil skupini in kako pričakuje, da bo ta spremenila njegovo življenje, imate več informacij o tem, kako prilagoditi in prilagoditi svoje mentorstvo v preostanku leta.
2. prepoznala ovire. Poznali boste ovire, ki jih lahko pričakujete, in se lahko s svetovanjem lotili njihove odprave.
3. ugotovila, kakšna so pričakovanja vašega učenca. Nekatero osebo je treba usposabljanje z drugačnimi tehnikami, vključno s postavljanjem jasnih pričakovanj. Naučili se boste prepoznati te situacije in takoj popraviti pričakovanja. Nič ne uniči sodelovanja v skupinah hitreje kot neuskkljena pričakovanja.

Tukaj je nekaj tipičnih vprašanj, s katerimi trenerji začnejo postopek:

1. Kateri cilj želite doseči in zakaj?
2. Kakšno bi bilo vaše življenje, če bi dosegli ta cilj?
3. Opišite svoj popoln dan.
4. Opišite svoj tipičen (ne popoln) dan. Kaj vas ovira pri doseganju vašega cilja?
5. Kako upate, da vam bo moj mentorski pristop pomagal? Če ste že ga bili deležni, ali imate kakšne želje glede tega, kako naj vas usmerjam?

V teh pogovorih, ko učenci odgovorijo na vaša vprašanja, je ključno, da povzamete in ponovite učenčev cilj, da bo vedel, da ste pozorni. (Mnogi učenci mislijo, da je njihova naloga, da dajejo strokovnjakom nasvete, vendar je najpogosteje njihova naloga, da so izkušeni poslušalci)

DRUGA FAZA: HABITUACIJA. IZGRADNJA NAVADE.

Impulz deluje le, če učenec določi vsakodnevno prakso.

Nekateri temu pravijo otroški koraki ali drobne navade. Mi temu pravimo minimalna dnevna praksa.

Trenerji spodbujajo svoje stranke v tej smeri tako, da jih prosijo, naj ob najemu trenerja izberejo določen cilj.

V večini primerov bi morali biti sposobni določiti in takoj preiti na redno vadbo. Če želi vaš učenec preteči maraton, potem mora zgraditi navado teka. Pogosto bo vaš učenec celo predlagal prvi korak - vendar bodite pozorni na to, da ne bo šlo za preveliko obremenitev pri vadbi. Ko se to zgodi, lahko navado preoblikujete v nekaj veliko manjšega.

Spodaj je primer odziva trenerja na stranko, ki si je za cilj postavila dokončanje doktorske disertacije. Mislila je, da se spopada z zavlačevanjem, in izjavila, da se "preprosto ne more osredotočiti na pisanje po 8 ur naenkrat".

To je tisto, kar slišim. Želite pisati vsak dan, da bi hitreje napredovali pri pisanju disertacije. Ko poskušate pisanju posvetiti 8 ur, se vam zdi, da večinoma končate z zavlačevanjem. Ali je tako?

Torej, moj način dela je, da uporabljam metodologijo, ki temelji na zagonu. Ideja je, da se najprej osredotočimo na doslednost, da bi lahko ustvarili zagon. In ko je doslednost vzpostavljena, lahko delamo na kakovosti in količini. V vašem primeru bi ta druga faza vključevala oceno, koliko časa ste porabili za pisanje, kako se počutite glede kakovosti pisanja in (morda) koliko besed ste napisali. Za zdaj pa se posvetimo le doslednosti.

Kaj menite o tem, da bi se jutri zares osredotočili na to, da se usedemo in se lotimo dela? Ali se lahko merite in mi poveste, koliko časa traja od trenutka, ko se usedete za mizo, do trenutka, ko končate pisanje prvega stavka?"

Opazite, da so tudi v tem odgovoru odlično uporabljene tehnike aktivnega poslušanja (prvi odstavek), saj so uporabljene natančne besede in besedne zveze iz strankinega zadnjega sporočila.

Ko ste določili minimalno dnevno prakso, se morate prepričati, da je ta praksa resnično dosledna.

Večino časa boste imeli več kot dovolj zamisli, kako učence podpreti pri doseganju njihovih ciljev. Poleg tega je na spletu na voljo več strategij in skript za oblikovanje navad. Ni se jih treba naučiti na pamet - vedeti morate le, da obstajajo.

Opredelitev cilja: poskusite z vajami za zasidranje in določitev cilja, da bi razjasnili, kako in kdaj bo navada nastala.

Osnove gradnje navad: navade delujejo najbolje, če jih omejite na minimalno dnevno prakso, jih povežete z obstoječimi navadami in različne kontekste (delo, dom, potovanje) obravnavate kot ločene navade.

Oblikovanje okolja: enkratne odločitve, ki olajšajo doseganje navade.

Odgovornost in pozitivna okrepitev: te strategije pomagajo okrepiti in motivirati stranko, dokler se njena navada ne uveljavi.

Če učenec že ima navado, morate to preveriti v 1 do 2 dneh.

Če učenec začenja od začetka, potem bo trajalo od 1 do 2 tedna, da se bo navada uveljavila. V dveh tednih še nima oblikovane trajne navade, vendar bo imel dovolj doslednosti, da bo lahko prešel v naslednjo fazo.

TRETJA FAZA: RAST

Ko ste dosegli doslednost, lahko učencu pomagata, da izboljša svoje spretnosti in se spopade z večjimi težavami. Če se učenec ukvarja samo z navado, se boste potrudili, da bo ta navada postala trajna. Običajno pa ima cilj tudi komponento spretnosti ali obsežnosti.

Trenerji pri tem počnejo različne stvari in veliko jih je specifičnih glede na cilj, ki ga poskušajo doseči. Trener teka lahko stranko vodi skozi vedno težjo vadbeno obremenitev. Trener za produktivnost lahko stranki pomaga prepoznati vzorce in oblikovati postopke za njihovo obvladovanje - na primer, kako hitro obdelati poročila o izdatkih.

To so glavne taktike:

Učencem lahko pomagata pri načrtovanju, preverjanju in optimizaciji lastnega cilja. Na ta način z vprašanji izpostavite področja, ki jih je treba izboljšati, učenec pa poda odgovore.

Napredovanje spretnosti: v tem načinu lahko uporabite svoje strokovno znanje za izboljšanje učenčeve uspešnosti po posameznih elementih.

Ta faza lahko traja v nedogled, še posebej, če se učenec opira na vas zaradi odgovornosti. Vendar je vedno bolje, da ste pozorni na mejnik, pri katerem lahko razglasite uspeh in nato začnete novo potovanje po ciklu zagona.

ČETRТА FAZA: ZAKLJUČEK ŠTUDIJE

Ko učenec izpolni cilj, pomembno nalogo ali mejnik, morate skupaj z njim opraviti fazo zaključevanja z namenom, da ga popravite, ponovno ocenite ali resnično zaključite.

To so glavni možni rezultati:

1. Ponovno preidite skozi cikel spodbujanja in začnite s ponovno oceno, da ugotovite, kako biti še boljši. Lahko se na primer pripravite na en sestanek s stranko, ga obravnavate kot zaključni trenutek, nato pa ponovno ocenite, da bi bili naslednjič še boljši.
2. Premaknite se na sosednji cilj in začnite cikel zagona za ta cilj. Strokovnjak za produktivnost, ki se ukvarja s postavljanjem prioritet, lahko na primer nadaljuje s ciljem "Nič prejetih sporočil" (Inbox Zero).
3. Preklopite na način vzdrževanja. V tem obdobju bo 90 % vaše vrednosti v tem, da boste učenca držali odgovornega. Občasno boste morda opazili možnosti za izboljšave, večinoma pa boste le zunanji vir motivacije.

AKTIVNO POSLUŠANJE

To je morda najpomembnejša temeljna spretnost pri poučevanju, ki se na različne načine uporablja tudi pri mentorstvu.

Novi mentorji to veščino najraje spregledajo. Ne mislite, da je vaša naloga, samo da nekemu poveste, kaj naj naredi. Ni tako. Tega ne moremo dovolj poudariti.

Mentorstvo je sodelovanje. Vaša sposobnost biti dober poslušalec je predpogoj za vključevanje učenca.

Aktivno poslušanje daje učencu vedeti, da je slišan in da od vas ne dobiva le predvidljive ideje.

Še posebej pomembno je, da povežete točke med tem, kar vam učenec pove, in tem, kar mu svetujete, da stori.

Aktivno poslušanje je lahko tako preprosto, da samo ponovite, kar ste slišali. To je res pomembno, tudi če se zdi ponavljajoče, saj se je njihov odziv zgodil šele pred nekaj trenutki.

Če učencu ponovite, kar ste mu povedali, se počuti slišane.

Če ne uporabljate strategij aktivnega poslušanja, si v odnosu z učencem ustvarite tri težave.

1. Dali boste napačen nasvet, ne da bi se tega zavedali. To se zgodi, ker dobesedno niste slišali učenčevih težav (ker poslušanje ni vaša prednostna naloga) ali ker učenec misli, da ga ne poslušate (zato se mu ne zdi vredno, da bi vas popravljaj).
2. Vaš učenec bo v odgovore na vaša vprašanja vložil manj truda, ker nima občutka, da bo ta trud priznan.
3. Učenec bo izgubil zaupanje v vaše nasvete, ker ne bo imel občutka, da je bil slišan.

Verjetno že zdaj menite, da ste dober poslušalec, toda ali so to vaši učenci?

Ponovitev odgovora nekomu je minimalna raven aktivnega poslušanja. Če želite hitro izboljšati to spretnost, poiščite ključne besede, ki jih uporabljajo, in jih ponovno uporabite v svojem odgovoru.

Kakšen bi bil najprimernejši odgovor na naslednjo trditev:

Veste, rad bi našel način, kako obvladati strah pred javnim nastopanjem. Včasih na primer med govorjenjem začnem razmišljati o tem, da me občinstvo opazuje, namesto da bi se osredotočil samo na svoj govor. To se pojavlja tudi v šoli, zlasti kadar me k temu pozovejo.

Odgovor je lahko videti takole:

Slišal sem, da si želite, da bi se znali osredotočiti in imeti nadzor nad svojimi mislimi v situacijah, ko vas ljudje opazujejo, na primer, ko morate javno govoriti. Če lahko v teh situacijah zmanjšamo strah in tesnobo, boste lahko izboljšali svoj nastop.

Ta metoda je različica tehnike iz NLP (nevrolingvističnega programiranja), ki se imenuje "vračanje na ključne besede".

To je lep način, da povemo, da aktivno poslušanje vključuje beleženje pomembnih ključnih besed, ki jih učenec uporablja, in nato ponavljanje teh ključnih besed nazaj k njemu. To je zelo učinkovito pri vzpostavljanju zaupnega odnosa.

2. NAČRTOVANE UČNE URE, NJIHOV NAMEN IN UTEMELJITEV

PRVA UČNA URA: KOMUNIKACIJA

NAČRT LEKCIJE: Prekletstvo znanja in učinkovita komunikacija

Področje spretnosti: Komunikacija

CILJI IN NALOGE

Učenci bodo znali razumeti pogoste pomanjkljivosti in težave pri učinkovitem komuniciranju. Spomnili se bodo na potrebo po empatiji in trudu pri učinkovitem vsakodnevem komuniciranju ter dobili nekaj zelo koristnih predlogov za javno nastopanje in predstavitve.

UPORABA TE LEKCIJE

Ta učna ura se lahko vključi v več temeljnih ali izbirnih predmetov: (pisanje esejev, ustne predstavitve), sociologijo (skupinska dinamika, medkulturna komunikacija), psihologijo (empatija), državljansko vzgojo (javno nastopanje), ... Z manjšimi prilagoditvami vsebine se lahko uporablja pri vseh predmetih, pri katerih se zahtevajo predstavitve, in ga je treba pred prvo nalogo javnega nastopanja predstaviti vsakemu razredu.

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj vodi razred k sodelovanju pri dejavnostih in je v vlogi moderatorja, ne pa predavatelja. Poskušal bo vedno zadržati presojo in namesto tega dal učencem prostor, da izrazijo svoje mnenje in z razpravo pridejo do zaključkov. Nato bo učitelj v vlogi demonstratorja in bi moral v praksi prikazati vse vsebine, predlagane v tem priročniku.

POTREBNI VIRI

- Veliko število slik iz revij ali časopisov (več predlogov najdete v učnem načrtu).
- Koščki papirja in pisala za udeležence (običajna, učenci lahko uporabijo svoja)

- Dostop do **table** (ali podobnega pripomočka) za spremljanje razprave (navodila so na voljo v učnem načrtu).
- **Učilnica, ki omogoča premikanje stolov in morebitno odstranitev miz** za učence (za navodila za pripravo glejte načrt učne ure)

UČNA URA

Kakšen je namen te lekcije?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakujete?

PRIMARNI CILJ: Prikazati, kako je treba za učinkovito komunikacijo vedno nameniti pozornost in trud. Pokazati, kako hitro lahko človek zaide na napačno pot, če se ne posveča komunikacijskemu procesu, in učencem predstaviti koncept **prekletstva znanja**.

SEKUNDARNI CILJ: Zagotoviti nekaj praktičnih in uporabnih nasvetov o uporabi neverbalnega komuniciranja in govorniških trikov za izboljšanje učinkovitosti učencevih komunikacijskih spretnosti.

Kaj je potrebno za izvedbo te lekcije?

Navodila za učitelje, kaj morajo pripraviti pred vstopom v razred.

Vsaj ena slika na učenca v razredu. Slike bodo služile kot spodbude za komunikacijsko vajo. Najboljše slike so tiste, ki so splošne in nimajo določene teme ter ne vključujejo znanih znamenitosti, oseb ali drugih predmetov, ki jih je mogoče enostavno poimenovati (in razložiti). Na koncu pa je primerna katerakoli slika. Lahko so iztrgane iz aktualnega časopisa ali revije, pri čemer nista pomembna niti velikost niti njihova kakovost.

Pri prvi dejavnosti je treba stole, na katerih sedijo učenci, preurediti tako, da bodo sedeli v paru, in sicer tako, da se stoli postavijo nasproti, učenci pa so obrnjeni drug proti drugemu (kot je označeno), tako da ne vidijo drug drugega niti tega, kar pišejo.

Osnutek učne ure

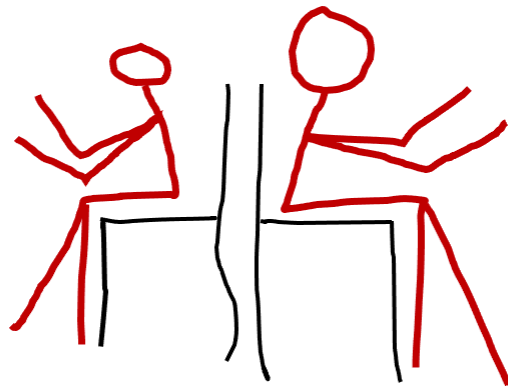
Navodila za izvedbo učne ure in izvajanje dejavnosti

UVOD V LEKCIJO (PRIČAKOVALNI NAMIG/DOSTOP DO PREDHODNIH INFORMACIJ)

ZNANJA): Učence je treba poučiti, da bo ta učna ura posvečena komunikacijskim spretnostim, ki jih je vedno koristno imeti. Učitelj na začetku naj le na kratko predstavi temo in omeni, da je **"najboljša ideja je**

brez vrednosti, če je ne znate učinkovito posredovati" - po tem je treba učence takoj povabiti k sodelovanju pri interaktivni dejavnosti.

DISKUSIJSKA IGRA: Pred začetkom dejavnosti je treba učence povabiti, da se razporedijo po učilnici. Prav tako naj se združijo v pare. Najbolje je, da vzamejo svoje (premične) stole in sedejo drug nasproti drugega s hrbti skupaj. Če stoli niso premični, naj se usedejo na tla ali na mize in se oblikujejo tako, da so obrnjeni na nasprotno stran in ne morejo videti, kaj si drugi v paru zapisuje ali gleda.



Učitelj naj učencem pove, da bo ta dejavnost potekala v dveh korakih in da se bodo pari izmenjavali v različnih vlogah. Eden bo sporočevalec, drugi bo poslušalec, nato pa se vlogi zamenjata. V obeh primerih bodo koraki te dejavnosti enaki.

Prvi korak: Učitelj naj učencem najprej naroči, naj se odločijo, kdo bo prevzel posamezno vlogo. Eden naj bo sporočevalec, drugi pa poslušalec. Paru naročimo, naj se usede z obrazom na nasprotni strani in **naj med celotno dejavnostjo ne gledata drug drugega.**

Poslušalca naj si vzameta nekaj trenutkov, da si za to dejavnost pripravita pisalo in papir ter si ju položita v naročje.

Drugi korak: Učitelj razloži, da je namen te dejavnosti preveriti, kako se par zna sporazumevati, in izpostaviti težave, ki so značilne za vsako komunikacijo. Ne gre za tekmovanje, vendar naj se vsi učenci resnično potrudijo pri dejavnosti, ki bo sledila.

Tretji korak: Učitelj učencem pove, da bodo sporočevalci od učitelja prejeli sliko. Te slike ne smejo pokazati svojemu partnerju. Njihova naloga bo, da to sliko ustno opišejo, tako da jo bodo njihovi partnerji lahko reproducirali z risanjem. Med seboj se lahko pogovarjata na kakršen koli način in kolikor želita, oba pa lahko govorita in postavljata vprašanja (tudi poslušalec). Edina stvar, ki ni dovoljena, je, da sliko pokažeta drugemu. Za to nalogo imata **na voljo 10 minut**.

Četrty korak: Učitelj naj učencem naroči, da bodo po končani dejavnosti učenci v parih razredu pokazali izvirno sliko in risbo, ki naj bi jo reproducirali. O rezultatih se bodo pogovarjali pozneje.

Peti korak: Učitelj naj na tej točki vsem sporočevalcem dostavi slike tako, da jih njihovi partnerji ne vidijo. Nato je treba učencem naročiti, naj začnejo risati.

V tem času naj učitelj kroži po učilnici in opazuje, vendar ne komentira napredka učencev.

Šesti korak: Ko se čas izteče, naj učitelj prosi učence, da si končne rezultate pokažejo med seboj. Sledi smeh. Učitelj naj jim čestita, nato pa naj pari dvignejo svoje slike in jih pokažejo drugim učencem.

Sedmi korak: Učitelj naj vpraša, ali so učenci to pričakovali. Čestitati jim je treba za njihov trud in jim povedati, da je to zelo normalen rezultat - na tak način je precej težko reproducirati sliko. Učitelj naj razred vpraša, ali so pričakovali, da bo to tako težko. Lahko se opravi kratka **razprava**.

Osmi korak: Učitelj nato predlaga, da se par pogovori o tehniki in pristopu, ki sta ga uporabljala za sporazumevanje, preden sta se zamenjala. Razred ima za to na voljo nekaj minut.

Deveti korak: Učitelj paroma razdeli nov komplet slik, pri čemer tokrat drugi učenec prevzame vlogo sporočevalca. Tudi za to nalogo naj imajo učenci na voljo 10 minut.

V tem času naj učitelj kroži po učilnici in opazuje, vendar ne komentira napredka učencev.

Deseti korak: Ko se čas izteče, naj učitelji prosijo učence, da med seboj pokažejo končne rezultate. Učitelj naj jim čestita in ponovno prosi pare, naj dvignejo svoje slike in jih pokažejo drugim učencem.

Enajsti korak: Učitelj naj na kratko komentira rezultate in ponovno začne razpravo o tej dejavnosti.

SPODBUDE ZA RAZPRAVO:

(Učitelj jih lahko izbere toliko ali le toliko, kolikor jih potrebuje za sejo)

- Zakaj je bilo to tako težko?
- Katere pristope in metode ste uporabili za izvedbo te naloge?
- Kaj ste spremenili drugič?
- Kateri pari menijo, da so opravili še posebej dobro delo? Kaj ste naredili, da ste imeli prednost?
- Kateri pari so menili, da je bila naloga še posebej težka? Zakaj?
- Ali obstajajo kakšne razlike med pristopi obeh skrajnosti?
- Ali lahko iz te vaje potegnemo kakšna splošna pravila za komunikacijo?
- Kateri predlogi bi bili najprimernejši za prihodnje komuniciranje?

Učiteljeva glavna naloga je, da spodbuja razpravo in daje besedo različnim mnenjem. **Učitelj med razpravo z učenci ne bo izražal svojih osebnih stališč** (če bo menil, da je to potrebno, bo imel za to čas ob koncu ure).

Na tej točki bo učitelj opozoril na zapletenost posameznih situacij in priznal, da morda nikoli ne bo mogoče oblikovati zlatega nabora pravil za vsako komunikacijsko situacijo, vendar je treba omeniti eno pomembno stvar - ključni razlog, zakaj je to težka naloga, je, da se ljudje, ki komunicirajo, pogosto težko postavijo v kožo tistih, za katere je določena informacija nova, in zaradi tega stvari ne razložijo dovolj temeljito. Strokovnjaki to imenujejo **prekletstvo znanja**.

Na tej stopnji učitelj na tablo zapiše ključna spoznanja iz razprave in učence vodi pri oblikovanju sklepov. Šele na tej stopnji lahko učitelj ponudi svoje mnenje in povzame razpravo ter opozori na argumente, ki se mu zdijo najpomembnejši.

Učitelj lahko v svojih pripombah poda svoje mnenje in napotke za boljšo komunikacijo, vendar naj le dopolni predloge, ki so jih podali učenci sami.

OPOMBA UČITELJA: Odličen vir za več informacij o prekletstvu znanja je delo, ki sta ga opravila Chip in Dan Heath z Univerze Stanford - povzeto je v članku Harvard Business Review, ki je na voljo tukaj: <https://hbr.org/2006/12/the-curse-of-knowledge>.

Učitelj lahko omeni, da ne glede na to, kaj še predlagajo učenci, se lahko vsi strinjamo z eno ključno stvarjo: za učinkovito komunikacijo je vedno odgovoren predvsem sporočevalec, ne pa poslušalec. Zato si mora na vso moč prizadevati, da bo komuniciral na čim bolj jasn način.

KAKO IZBOLJŠATI KOMUNIKACIJO MED GOVOROM (PREDSTAVITEV):

V zadnjem delu te ure naj učitelj učencem poda nekaj praktičnih nasvetov, kako izboljšati govorno komunikacijo s pomočjo trikov, ki jih uporabljajo igralci in voditelji. Ti triki so izredno preprosti, vendar jih običajno nihče ne omeni izrecno učencem, zato jih le malo ljudi dejansko uporablja. Zajemajo dve področji: govorni nastop in neverbalno komunikacijo.

OPOMBA UČITELJU: Učitelj jih mora vsekakor pokazati sam. Naslednje vaje so tako preproste, da bi jih moral biti sposoben izvesti vsak, tudi če se ima za slabega javnega govornika. Samo teoretično izvajanje teh vaj brez demonstracije ne bo učinkovito.

Učitelj naj razloži, da obstaja pet preprostih "trikov", ki jih bo zdaj pokazal in ki bodo vsem, tudi najbolj nelagodnim govornikom, pomagali, da bodo **pri ustnih predstavitev bistveno boljši**. Vsi ti triki so neposredno iz igralske šole, vendar jih lahko in mora uporabiti vsakdo. Ker skoraj nihče ni pozoren na te točke, lahko z gotovostjo trdimo, da bodo učenci, ki bodo sprejeli te predloge, takoj postali veliko boljši komunikatorji.

Predlog #1: Dinamična tonaliteta

Učitelj naj najprej recitira pesem na satirično dolgočasen monoton način, brez kakršnih koli sprememb višine ali tonalitete. Nato naj učitelj učence vpraša, ali jim je bilo to prijetno. Nato naj učitelj učence vpraša, ali se spomnijo kakšne risanke ali filma, v katerem je bil upodobljen vojaški vaditelj, ki je rekel

"Pozor!". Ta beseda je vedno izgovorjena v treh različnih tonih: AAAA-

TEEEEEEEEN-TIOOOON, kjer je prvi del precej nevtralen (aaaaaaaaa), srednji del je zelo nizek (teeeeeeeen), konec besede pa je zelo visok (tiooon). Učitelj naj prikaže in uporabi angleško besedo, tudi če to lekcijo izvaja v drugem jeziku. To naj uporabi kot primer za razlago, da je bolje uporabiti dinamično tonaliteto kot monotono drdranje. Če je učitelj dober govorec (večina je takšnih), naj ta del zaključi z recitacijo iste pesmi na veliko bolj zanimiv način.

Učence je treba usmeriti, naj se ne bojijo pokazati energije in govoriti na zanimiv način.

Predlog #2: Poudarki in retorični premori

Učitelj naj poudari, da javni govor dobi svojo barvitost in ostrino z uporabo dveh gradnikov dramske interpretacije. Prvi je poudarek. Učitelj naj izbere en sam stavek, npr: **Danes je lep sončen dan v <ime mesta>**. Nato naj učitelj demonstrira s ponavljanjem tega stavka in spreminjanjem besednega poudarka vsake posamezne besede:

Danes je lep dan v <imenu mesta>. - poudarjanje, da je danes lep dan
Danes je lep dan v <imenu mesta>. - poudarjanje pritrilnega stavka
Danes je lep dan v <imenu mesta>. - poudarjanje lepote dneva
Danes je lep dan v <imenu mesta>. - poudarjanje samega dneva
Danes je lep dan v <imenu mesta>. - poudarjanje mesta

Učence je treba usmeriti k aktivnemu razmišljanju o tem, kaj je v vsakem posameznem sporočilu ali celo stavku najpomembnejše. Ko pripravljajo besedila, naj podčrtajo poudarek in ga ustrezno podajo.

Drugi gradnik je dramatični premor. Učitelj naj preprosto reče: "Zdaj pa bom pokazal drugo.... <pavza>.... zelo pomemben trik,... <pavza>, ki je morda najlažji za uporabo, vendar ima največji pomen. To je.... <daljši premor> dramatični premor.

Po tej predstavitvi naj učitelj poudari, da ljudje težko ponotranjijo nove informacije, če so podane prehitro, in da so veliko lažje pozorni na nekaj, kar govornik pove, če se ustavi na primernem mestu, da ustvari napetost ali dramatičnost. Zaradi tega je premor zelo učinkovit, če je pravilno uporabljen.

Učence je treba usmeriti k aktivnemu razmišljanju, na katerih mestih je treba uporabiti premor. Ko pripravljajo besedila, naj si označijo, kje naj naredijo premor, in ga ustrezno podajo.

Suggestion #3: Navdušenje

Morda je najlažji trik za pretvarjanje karizme ta, da pokažete navdušenje ali veliko energije. Morda je prva stvar, ki jo vsakemu televizijskemu voditelju rečejo, da mora pokazati dodatno navdušenje in pretiravati - biti pred kamero veliko bolj navdušen kot v resničnem življenju.

Učitelj naj preprosto začne govoriti o tej temi in naj bo namenoma **VELIKO VEČ ZANESENJEN IN PRIDOBI NAVDUŠENJE** s pretiranim gestikuliranjem in tonaliteto.

OPOMBA UČITELJA: Učitelju ni lahko prikazati te lekcije, saj se boste skrajno bali, da boste videti neumni - vendar je lekcija preprosta: Ko mislite, da pred razredom pokažete 50 % več navdušenja, ga v resnici pokažete 5 % več. To pretirano poudarite.

Učitelj naj bo dovolj drzen, da to tudi pokaže, če pa ne (kar ni priporočljivo), naj pokaže na najbolj družabno osebo v razredu in učence vpraša, zakaj ta oseba velja za karizmatično. Najpogosteje bo to zato, ker se ta oseba ne boji biti bolj izrazita in glasna od povprečne osebe.

Učence je treba poučiti, da je pri predstavitvi bolje biti približno 30 % glasnejši, govoriti približno 20 % počasneje in pokazati približno 50 % več navdušenja kot v resničnem življenju. In da je "fake it till you make it" dober nauk za takšne situacije, zato naj se učenci tega ne bojijo.

Predlog #4: geste

Učitelj naj najprej pove, da so geste nekaj, s čimer ima veliko ljudi težave, saj ne vedo, kaj naj počnejo z rokami, ali pa so preprosto zelo nervozni ali nesamozavestni, ko počnejo kar koli. **Med razlago** naj učitelj začne mahati z rokami v majhnih krogih v višini bokov. Zamahovanje mora biti popolnoma **neusklajeno** z besedami, ki jih izgovarja.

Učitelj nadaljuje z razlago: "Toda trik z gestami je pravzaprav zelo preprost. Najprej morate opaziti, da zdaj preprosto maham z rokami na čuden in morda neumen način in večina od vas mi res, res težko posveča pozornost, saj vas odvraca pozornost od neumne geste."

Učitelj preneha z izvajanjem smešnih gibov.

Učitelj razloži, da je preprost trik pri gestah ta, da je več ali manj vse dovoljeno, če je to skladno in povezano z govorenim. Večinoma imajo ljudje svoje stile gestikulacije in karkoli počnejo, je v redu. **Ko to razložimo**, učitelj ponovno začne izvajati pretirane geste, vendar tokrat usklajene s tistim, kar se govori.

Razlaga učitelja se nadaljuje: "(razširi roke na široko kot nogometaš, ki slavi gol), vendar so videti precej normalne, čeprav so ekstremne (pokaže naravnost v nebo), ker poudarijo mojo poanto (naredi veliko gesto, s katero pest združi v drugo roko).

Učitelj razloži, da naj se učenci počutijo sproščeno s čimer koli, kar običajno počnejo, pozorni naj bodo le, da je to skladno z njihovim sporočilom, da se ne ponavlja in da ni žaljivo (vsaka prostaška beseda ali pokrivanje delov telesa z rokami, ki jih običajno ne pokrivamo, je čudno). Kot že prej, običajno ljudje naredijo napako, ker niso dovolj izraziti, namesto da bi bili preveč izraziti.

Predlog #5: Izrazi obraza

Pri zadnjem predlogu naj učitelj poudari, da je človeški obraz komunikacijsko orodje. Razlog za toliko mišic in mikroizrazov je v tem, da ljudje na ta način zagotavljajo čustveni pomen v vsakodnevnih interakcijah in komunikaciji. Ni posebej potrebno, da učitelj izvede veliko demonstracijo, vendar naj poudari, da so karizmatični voditelji pozorni na to, da se nasmehnejo, ko izražajo stališče, pokažejo odločen ali žalosten obraz, ko je to primerno v njihovi zgodbi, in da je še enkrat preprost trik v tem, da ste bolj izraziti, kot se vam zdi primerno.

Splošno opozorilo, ki ga je treba povedati učencem, je, da se nam **večinoma zdi, da smo dovolj izraziti, v resnici pa v resnici nismo**. Zato je nasvet za 95 % ljudi, da si upajo biti bolj izraziti, in takoj bodo postali boljši sogovorniki - v javnosti ali zasebno.

Bonus predlog #6: Nasmeh

Učitelj naj poudari, da je ključni trik pri vsem, da vedno premalo obljubiš in preveč izpolniš, zato ima bonus, 6. predlog, ki je nekoliko bolj "puhast", a še vedno zelo učinkovit. Nasmeh! Kljub temu, da jih nihče ne vidi, radijske govorce vedno učimo, naj se nasmehnejo, ko govorijo mikrofon. To je zato, ker ima človeški glas drugačno višino, ko je oseba

ki govori. Poleg tega bo pozitivno in veselo obnašanje pri govorjenju z občinstvom vedno imelo boljši učinek kot namrščenost.

OPOMBA UČITELJA: Kadar koli prikazujete neko spretnost, je vedno koristno pretiravati, da je to, kar počnete, lahko razločno in vidno. Zato morate vsako posamezno lekcijo pri demonstraciji pretiravati skoraj do absurda.

REFLEKSIJA/POVZETEK LEKCIJE:

Učitelj naj omeni, da je komunikacija **veščina, ki se je lahko nauči vsak**. Če se učenci bojijo javnega nastopanja ali menijo, da so pri tem slabi, naj učitelj prijazno omeni, da **se nihče ni rodil z znanjem spretnega govora**, zato je to vsekakor vprašanje vaje in truda. Večina ljudi, ki menijo, da niso dobri govorniki, ima na tem področju malo izkušenj (ali slabe predhodne izkušnje) in zagotovo ni bila deležna nobenega usposabljanja. Ta lekcija naj bo zato opomnik in preprost napotek o nekaterih stvareh, ki jih lahko vsakdo naredi, da bi postal nekoliko boljši govorec.

ZAKLJUČEK IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da bo dodelil branje na to temo ali pa bo dodelil nalogo o razmišljanju učencev po tej dejavnosti.

Nasveti za učitelja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te lekcije, da bo uspešna?

Priporočljivo je, da učitelj poskuse v razredu naredi zanimive tako, da posamezne korake predstavi na način, ki spominja na igro. Za najboljšo izvedbo naj učitelj predstavi igro, nato pa učence vodi le po enem koraku in jim ne razkriva, kaj se bo zgodilo v naslednjem koraku. Pri tej dejavnosti je priporočljivo uporabiti časovni merilnik.

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, BRALCE, KI SE TRUDIJO BRATI, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI

Skupinske dejavnosti bodo odpravile pritisk, ki ga povzroča spremljanje predavanja, možnost sodelovanja s partnerjem pa bo učencem pomagala predstaviti ključne učne lekcije enote na praktičen način, ki ni odvisen od učnih sposobnosti. Ker se veliko ljudi zelo boji javnega nastopanja, bo ta učna ura še posebej koristna, saj bodo učenci dobili konkretne napotke, kako pripraviti javno predstavitev, kar bi jim moralo dati več samozavesti.

Med nestrukturiranim debatnim delom dejavnosti mora biti učitelj pozoren na manj zgovorne učence in jih spodbuditi, da tudi oni sodelujejo v pogovoru.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO)

Učitelj se bo sprehajal po razredu in vodil razprave, ki bodo sledile, ter tako ocenjeval napredek učencev. Učitelj lahko razmisli o tem, da bi na tablo zapisal pisne opombe, v katerih bi povzel skupinsko dogovarjanje med zaključno razpravo, in jih uporabil za oceno, do katere stopnje so učenci razumeli končni koncept.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je odprta razprava, zato lahko vodi v aktualno razpravo o posameznih spretnostih različnih učencev v razredu. Učitelj mora vnaprej razmisliti, ali in kako se bo odzval, če bodo podane pripombe o posameznih učencih.

Za civilizirano in odprto razpravo je še posebej pomembno, da učitelj posreduje, če se razprava, ki sledi, obrne proti posameznim učencem in/ali njihovi posebni komunikacijski spretnosti.

Pred izvedbo te ure je treba razmisliti o učencih, za katere učni jezik ni materni jezik.

DRUGA LEKCIJA: PISMENOST

NAČRT UČNE URE: **Analiza in lateralno mišljenje**

Področje spretnosti: **Pismenost**

CILJI IN NALOGE

Ta učna ura obravnava pismenost in razumevanje pisnih informacij, vendar je namenjena tudi uvajanju ustvarjalnega mišljenja, imenovanega tudi "lateralno mišljenje". Njen cilj je spodbuditi učence k poglobljenemu branju in razmisleku o tem, kako bi lahko iz določene informacije vedno razbrali več, če bi jo bolj analizirali.

UPORABA TE UČNE URE

Ta učna ura se lahko vključi v več temeljnih ali izbirnih predmetov, kot so naravoslovje (znanstvena metoda, deduktivno sklepanje), jeziki (bralno razumevanje, literarna analiza) ali zgodovina (razumevanje zgodovinskih virov). Uporablja se lahko tudi pri katerem koli predmetu, pri katerem morajo učenci samostojno razmišljati

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj bo v razredu vodil dejavnost, podobno igri, in od učencev pričakoval, da bodo sodelovali v preprostem tekmovanju. Učitelj bo deloval kot moderator in spodbujevalec, od njega pa se pričakuje, da se do končnega poročanja vzdrži vseh komentarjev.

POTREBNI VIRI

- **Vprašanja za uganke lateralnega razmišljanja v ovojnicah za vsako skupino** (dejanska oblika predstavitve se lahko prilagodi potrebam učitelja po njegovem mnenju).
- **Pripravljeni lističi z namigi za vsako skupino** (učenci v drugih skupinah ne smejo videti namigov, ki jih prejme ena skupina - za navodila glejte učni načrt)
- **Listi papirja za skupine, na katere bodo lahko napisale odgovore** (vsaka skupina mora imeti vsaj 5 do 10 listov papirja na vprašanje, saj bodo predložili več možnih odgovorov)

- Dostop do **table** (ali podobnega orodja) za spremljanje rezultatov (navodila so na voljo v učnem načrtu).
- **Učilnica, urejena za skupinsko delo** (da se lahko skupine pogovarjajo, ne da bi jih druge skupine slišale).

UČNA URA

Kakšen je namen te lekcije?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakujete?

PRIMARNI CILJ: Spodbuditi učence, da bodo pozorni na napisano in da bodo poskušali "poglobljeno" brati vse, kar preberejo.

SEKUNDARNI CILJ: Spodbuditi učence k ustvarjalnemu razmišljanju, razmišljanju zunaj okvirov in "lateralnemu" razmišljanju pri tej učni uri in v prihodnosti.

Kaj je potrebno za izvedbo te učne ure?

Navodila za učitelje, kaj morajo pripraviti pred prihodom v učilnico.

Pri tej učni uri mora učitelj vnaprej pripraviti vprašanja in namige za igro, ki jo bo igral v razredu. Za vsako skupino učencev mora pripraviti:

- Pet ovojnic z vprašanjem za vsako skupino
- Kupe namigov, napisanih na lističih (vse tri namige za vseh pet vprašanj za vse skupine: 15 namigov na skupino), postavljene tako, da bo lahko dajal prave namige na prava vprašanja v pravem vrstnem redu
- Tabela za točkovanje na tabli (kot je navedeno v dodatku) Vsa vprašanja, namigi in odgovori so na voljo v prilogi.

Način kako spremljati čas, saj bodo skupine učencev med odgovarjanjem na vprašanja merile čas. Najboljši način za to je uporaba časovnika za odštevanje, lahko pa uporabite tudi preprosto aplikacijo štoparice na telefonu.

Osnutek učne ure

Navodila za izvedbo učne ure in izvajanje dejavnosti.

UVOD V LEKCIJO (PRIČAKOVALNI KAVELJ/DOSTOP DO PREDHODNIH INFORMACIJ/ ZNANJA): Učence je treba poučiti, da bo ta učna ura potekala v obliki zabavne igre in da bodo povabljeni k oblikovanju skupin in medsebojnemu tekmovanju. Ne bo potrebno, da bi si delali zapiske, temveč naj naj le uživajo v dejavnosti.

Učitelj naj jim najprej pove znano zgodbo iz antičnih časov:

Dve ženski sta se postavili pred mogočnega kralja. Povedali sta mu, da živita sami v isti hiši. Obe sta ob istem času rodili otroka, vendar je žal nekaj dni pozneje eden od otrok ponoči umrl. Ena od žensk je mrtvega otroka menda vzela iz posteljice in ga odnesla k drugi posteljici, živega pa je vzela s seboj - in ju skrivaj zamenjala. Druga mati je zjutraj v jaslicah videla mrtvega otroka, vendar je ugotovila, da otrok ni njen.

In ena od žensk je rekla: "Ne, živi otrok je moj sin, mrtvi pa njen." In druga ženska je rekla: "Ta otrok je mrtvi. "Živi otrok je moj sin, mrtvi pa njen!"

Tedaj je kralj rekel: "Ta pravi: 'moj sin je živ, tvoj sin pa je mrtev', in druga pravi: 'moj sin je živ, tvoj sin pa je mrtev'." In kralj je rekel: "Prinesite mi moj meč!" In prinesli so meč pred kralja.

In kralj je rekel: "Vzemite meč!" In kralj je rekel: "Razdelite živega otroka na dva dela in dajte polovico eni in polovico drugi!"

Tedaj je ženska, katere otrok je bil, spregovorila kralju, ker se je bala za svojega sina: "O, moj Gospod, dajte ji živega otroka in ga ne ubijte!" Druga pa je rekla: "ne bo ne moj ne njen, razdelite ga."

Kralj je nato odgovoril in rekel: "dajte ji živega otroka in ga ne ubijte, saj je njegova mati!" Tako se je modra sodba kralja Salomona slišala po vsem Izraelu, saj je vse ljudstvo videlo, da je v njem modrost za pravičnost.

Učitelj naj poudari, da ta zgodba prikazuje primer ustvarjalnega razmišljanja pri reševanju problemov, saj je kralju uspelo najti nepričakovano rešitev težkega problema, tako da se ga je lotil z novega zornega kota. Ta spretnost je še posebej uporabna v resničnem življenju in jo je treba uriti.

Zato naj učitelj povabi razred, da to spretnost podrobneje raziskuje s pomočjo igre, ki jo je pripravil za to učno uro.

UVOD V IGRO: Ta igra naj bi bila za učence zabavna in sproščujoča ter naj bi jim predstavljala nekaj miselnih izzivov v upanju, da bodo v resničnem življenju opazili situacije, v katerih bi lahko uporabili podobne pristope.

Učitelj naj razred **razdeli v manjše skupine**. Število skupin je odvisno od želja učitelja in velikosti razreda, najbolje pa je, če so skupine

mora biti dovolj majhna, da se lahko vsi pogovarjajo, od 2 do 5 učencev.

Učenci naj pred začetkom igre sedijo skupaj v svojih skupinah.

IGRA LATERALNEGA MIŠLJENJA: Učitelj najprej predstavi to igro in učencem pove nekaj o lateralnem mišljenju. To ni ravno znanstveni izraz, vendar ga je v svojih knjigah o ustvarjalnosti zelo populariziral Edward DeBono, pomeni pa ustvarjalno razmišljanje, ki ni takoj očitno. Učitelj lahko začne z naslednjimi besedami:

V tej igri vas bom izzval z nenavadnimi dilemami, podobnimi tistim, s katerimi se je soočal kralj Salomon, in povabil vas bom, da v svojih skupinah poskusite poiskati kreativno rešitev uganke. Vse uganke bodo zahtevale nekaj, čemur bi lahko rekli "lateralno razmišljanje" - proces gledanja zunaj očitnega, ki se precej razlikuje od tradicionalnega, logičnega, horizontalnega razmišljanja, ki ga poznate (kot sta sklepanje in analiza). Čeprav je to spretnost zelo težko opredeliti, pa je ni težko opaziti, ko se dejansko soočite z zanimivim vprašanjem, kot bomo videli pozneje.

Za zdaj morate vedeti le to, da ne smete skočiti na prvi možen zaključek in poskušati izpeljati odgovora le na podlagi informacij, ki so vidne na površini, povsem tako kot kralj Salomon, ki svojega odziva ni utemeljil na dejstvih primera, za katera ni mogel vedeti, ali so resnična, temveč ustvarjalno na odzivu mater, ki se ga ne da pretvarjati.

OPOMBA UČITELJU: Po potrebi lahko več informacij o tej temi najdete v knjigi Edwarda DeBona "The Use of Lateral Thinking", ki vsebuje tudi številne praktične vaje.

O tem bomo kasneje govorili bolj strokovno, zdaj pa bi rad pojasnil, kako bo ta igra delovala.

IGRA RAZMIŠLJANJA: Učitelj naj zdaj predstavi igro in njena pravila. Učencem naj pove, da bo igra potekala v petih krogih, vsak krog pa bo sestavljen iz ene logične uganke v obliki vprašanja. Učitelj bo vprašanja razdelil v ovojnice, ki jih bodo vse skupine odpirale hkrati. Nato bodo imele **5 minut** časa, da odgovorijo na vprašanje. O odgovoru bodo lahko razpravljali v skupini.

Ko bo skupina prišla do odgovora, za katerega meni, da je pravilen, ga bo zapisala na majhen list papirja in ga prinesla učitelju **kadar koli** med ne le po izteku časa. Učitelj bo nato odgovoril z "da" ali "ne".

samo "ne" - brez dodatnih pojasnil. Skupine lahko poskušajo odgovoriti tolikokrat, kolikor želijo, omejitev ni.

OPOMBA UČITELJA: Učitelj in skupine morajo paziti, da lističi z odgovori ostanejo skriti drugim skupinam.

Skupine bodo lahko tudi **trikrat na vprašanje vprašale za namige**. Učitelj bo te namige pripravil v pisni obliki, skupine pa jih bodo lahko kadar koli med igro prevzele od učitelja. Vse skupine bodo imele dostop do enakih namigov in enakih vprašanj.

TOČKOVANJE IGRE:

Pravilen odgovor na vprašanje (ki ga potrdi učitelj) je vreden 10 točk. Če skupina prosi za en namig, je pravilen odgovor na to vprašanje vreden le 5 točk. Če prosijo za dva namiga, vendar odgovorijo pravilno, bodo prejeli 3 točke. Če bodo pravilno odgovorili po vseh treh namigih, bodo prejeli 1 točko. Če skupina pred iztekom časa ne odgovori pravilno, ne bo prejela nobene točke.

OPOMBA ZA UČITELJA: Povsem mogoče je, da učenci pridejo do drugačnega odgovora, kot je naveden v prilogi tega učnega načrta. To je vaja za ustvarjalnost, zato učenci ne smejo biti kaznovani za novo rešitev - učitelj presodi, ali bo za take odgovore dodelil točke.

Učitelj naj si zabeleži, koliko namigov je vsaka skupina prejela za kasnejše točkovanje. Po koncu vsakega kroga je treba na tabli prešteti točke.

UREDITEV UČILNICE: Učitelj naj se ob napovedi vsakega kroga postavi pred razred. Nato naj se usede za svojo mizo in naj se mu med igro približajo predstavniki skupin s svojimi listi z odgovori ali prošnjami za namige. Učenci iz različnih skupin naj se postavijo v vrsto in se drug za drugim približujejo s svojimi odgovori. Ko se čas izteče, se vsem skupinam, katerih učenci bodo takrat stali v vrsti, štejejo njihovi odgovori, tudi če jih bodo učitelju izročili naknadno.

PREGLED IGRE: Učitelj naj najprej vpraša, ali so vse skupine razumele pravila in ali so pripravljene začeti prvi krog igre. Učitelj naj se tudi prepriča, da so vsa gradiva (vprašanja in namigi) takoj na voljo, da jih lahko razdeli.

STANDARDNI KROG IGRE

PRVI KORAK: Učitelj vpraša, ali so učenci pripravljeni na vprašanje. Nato naj obide skupine in jim razdeli vprašanje v ovojnici ali zloženo, **tako da ga še ne vidijo**. Nato naj se pripravi, da bo začel meriti uro za odgovarjanje. Skupine naj opomni, naj ne kričijo odgovorov, temveč jih napišejo na papir in mu/ji ga namesto tega prinesejo. Učitelj naj se nato usede za svojo mizo in zakliče "GO", sproži uro, učenci pa lahko odprejo ovojnico in začnejo razpravljati.

DRUGI KORAK: Učitelj mora biti z učenci zelo hiter in se izogibati razpravam, ko se mu približujejo predstavniki skupin. Edina interakcija je odgovor v obliki da/ne ali da jim da namig, če za to prosijo. Za napačne odgovore ni kazni. **Učitelju se lahko naenkrat približa samo ena oseba iz skupine.**

TRETJI KORAK: Učitelj vsako minuto pokliče, koliko časa je še na voljo. Med igro naj učitelj spremlja, koliko namigov je dobila vsaka skupina in ali je odgovorila pravilno.

ČETRTI KORAK: Ko se čas izteče, učitelj to glasno sporoči. Nato učitelj razredu sporoči pravičen odgovor in omeni tudi morebitne druge zanimive odgovore, ki so jih predlagali učenci. Ker gre za ustvarjalno vajo, si je koristno vzeti čas in priznati zanimive miselne tokove ali možne rešitve.

Nato bo učitelj pristopil k tabli in vsaki skupini podelil točke, tako da bo lahko cel razred spremljal rezultate. To lahko stori z nekaj šova, da spodbudi tekmovalnost.

PETI KORAK: Pred začetkom naslednjega kroga igre naj učitelj prosi skupine, da si po potrebi pripravijo dodatne liste papirja za odgovore, tako da se lahko osredotočijo na igro le med tekom ure.

ZAKLJUČEK IGRE: Ko so odigrani vsi krogi, naj učitelj na tablo zapiše končno število točk in nato razglasi zmagovalno skupino. **Po želji se lahko odloči, da bo zmagovalcem podelil majhno nagrado (sladkarije itd.).**

Učitelj naj čestita vsem učencem za sodelovanje in trud pri ustvarjalnem razmišljanju.

RAZMISLEK O DEJAVNOSTI:

Učitelj bo razpravo začel tako, da bo poudaril, da so te spretnosti široko uporabne v resničnem svetu in da je za učence zelo pomembno, da znajo vedno poiskati priložnosti, kjer je možen bolj ustvarjalen pristop k problemu.

Na tej stopnji bo učitelj povabil k razpravi o veččinah, na katerih temelji ta igra. To so nekatera vprašanja, ki jih lahko uporabi za spodbujanje razprave:

Katera vprašanja so bila najtežja/najlažja?

Zakaj je bilo tako?

Ali je bilo na začetku enako težko kot pozneje in zakaj?

Kako so se skupine lotile teh problemov? Ali se je kakšna strategija izkazala za učinkovito?

Ali lahko strategije, ki smo jih slišali, posplošimo in **pripravimo nekaj predlogov za učence, ki bi jih lahko uporabljali v prihodnosti?**

Na tej točki se lahko učitelj odloči, da povzetek teh predlogov zapiše na tablo in skupaj z razredom oblikuje smernice za ustvarjalno lateralno razmišljanje.

Učitelj lahko nadaljuje razpravo in jo zaključi z vprašanjem:

- Na kakšen način se to nanaša na vsakdanje življenje in izzive v šoli?
- Kako lahko to, kar smo se danes naučili, uporabimo v prihodnosti?

Učitelj lahko v svojih pripombah poudari, da bo lateralno razmišljanje pogosto prineslo rešitve, pri katerih se bo problem za nazaj zdel "očiten". Da bo lateralno razmišljanje pogosto pripeljalo do problemov, za katere niste nikoli vedeli, da jih imate, ali pa bo rešilo preproste probleme, ki imajo velik potencial. Če na primer proizvodna linija proizvaja 1000 knjig na uro, lahko lateralno razmišljanje pokaže, da bi zmanjšanje proizvodnje na 800 prineslo višjo kakovost in bolj motivirane delavce.

ZAKLJUČKI IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da bo to lekcijo zaključil tako, da ponudi vire za več vprašanj o lateralnem mišljenju, ki so na voljo na internetu (poskusite v Googlu poiskati "Lateral thinking exercises"). Glavna naloga za prihodnost je, da učence pozove, naj se pri analizi katerega koli pisnega gradiva vedno spomnijo, **da se poglobijo, in se nenehno sprašujejo, ali obstaja še kakšen drug pristop** kako lahko rešijo svoj izziv.

Nasveti za inštruktorja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te lekcije, da bo uspešna?

Zelo priporočljivo je, da učitelj zavestno vstopi v vlogo voditelja šova z vso predstavitveno veščino - napoveduje dejavnosti igre in med njo dviguje napetost. Za najboljšo izvedbo naj učitelj po vsakem krogu vprašanj na dramatičen način prebrati rezultate.

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, BRALCE, KI SE TRUDIJO BRATI, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI.

Učitelj mora biti pozoren na to, kako so skupine sestavljene. Ker gre za tekmovanje, se lahko izkaže, da je pametno vplivati na oblikovanje skupin tako, da se doseže ravnovesje.

Če je določen učenec že sam raziskal "vaje za lateralno mišljenje", je lahko v veliki prednosti, saj je večina uporabljenih vprašanj precej "klasičnih" na tem področju. Če učitelj to pričakuje, naj pred poukom vpraša, ali je kdo že slišal za ta izraz, nato pa naj take učence povabi, da postanejo "mojstri igre" ter podajajo namige in vodijo rezultat.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO).

Učitelj bo med izvajanjem dejavnosti krožil po razredu in bil pozoren na razprave, ki bodo sledile, ter tako ocenjeval napredek učencev. Učitelj bo rezultate igre zapisoval na tablo - to je konkreten način, ki se lahko uporabi za sumativno ocenjevanje učnega napredka celotnega razreda.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je namenjena tekmovalnosti. Če učitelj meni, da je to potrebno, naj v razlagi poudari, da je bila to mišljena kot zabavna igra, katere končni rezultat je priznanje prednosti ustvarjalnega reševanja problemov in kritičnega razmišljanja ob poslušanju novih informacij. **Že samo sodelovanje je koristno, to spretnost pa lahko in jo je treba uriti.**

Zlasti je pomembno, da učitelj posreduje, če razred postane preveč tekmovalen, zlasti če so v njem učenci iz različnih okolij ali tisti, ki ne govorijo svojega maternega jezika.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



DODATEK: VPRAŠANJA ZA LATERALNO RAZMIŠLJANJE

Ta vprašanja napišite na posamezne liste papirja in jih položite v ločene ovojnice, ki jih oštevilčite po vrstnem redu. Za vsako skupino učencev je treba pripraviti en komplet ovojnic.

Vnaprej je treba pripraviti tudi namige za vsako vprašanje. Napisani naj bodo na manjših listih papirja, pripravljeni tako, da jih bo lahko vsaka skupina po potrebi (v skladu z navodili v učnem načrtu) prevzela od učitelja. Vsako vprašanje ima ustrezne namige, učitelj pa naj se pripravi tako, da jih lahko predstavi skupinam tako, da jih lahko dobi samo ta skupina.

PRVO VPRAŠANJE

Moški živi v desetem nadstropju stavbe. Vsak dan se z dvigalom spusti v pritličje, da gre v službo ali po nakupih. Ko se vrne, se z dvigalom zapelje v sedmo nadstropje in gre po stopnicah do svojega stanovanja v desetem nadstropju. Ne mara hoje, zakaj torej hodi?

NAMIGI ZA VPRAŠANJE

1. Ko dežuje, se moški z dvigalom zapelje v zgornje nadstropje, ne da bi hodil.

2. V kakšnem stanju bi lahko bil moški, da se ne bi mogel peljati z dvigalom na vrh, tudi če bi si to želel?
3. Razmislite, kako so nameščeni gumbi na dvigalu in kako to vpliva na njegovo odločitev za hojo?

ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Moški je zelo majhen in ne more doseči gumba za deseto nadstropje.

DRUGO VPRAŠANJE

Moški vstopi v bar in natakarja prosi za kozarec vode. Barman izvleče pištolo in jo usmeri v moškega. Moški reče "Hvala" in odide. Kako to?

NAMIGI ZA VPRAŠANJE

1. Kako se počutite, če nekdo v vas usmeri pištolo?
2. Za kakšne namene bi nekdo želel kozarec vode?
3. Katero stanje se rešuje tako s pitjem kot z občutkom, da je v vas uperjena pištola?

ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Moškemu se je kolcalo in barman ga je prestrašil, zato se kolcanje ustavilo.

TRETJE VPRAŠANJE

Obstaja velik lesen skedenj, ki je popolnoma prazen, razen mrtvega moškega, ki visi na sredini osrednjega tramovja. Vrv okoli njegovega vratu je dolga deset čevljev (3m), njegove noge pa so tri čevlje (90cm) nad tlemi. Najbližja stena je od njega oddaljena 20 čevljev (6m). Po stenah ali špirovcih ni mogoče plezati. Moški se je obesil. Kako se je obesil?

NAMIGI ZA VPRAŠANJE

1. Na tleh pod moškim je luža vode.
2. S čim bi se lahko dvignil, da bi dosegel vrv, ki bi sama od sebe izginila?
3. Kaj se sčasoma raztopi v vodo?

ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Moški je stopil na kocko ledu, ki se je sčasoma stopila.

ČETRTO VPRAŠANJE

Na travniku leži pet kosov premoga, korenček in šal. Nihče jih ni položil na travnik, vendar obstaja povsem logičen razlog, zakaj bi morali biti tam. Kakšen je ta razlog?

NAMIGI ZA VPRAŠANJE

Kaj je mogoče izdelati s temi predmeti?

Katere od vseh možnih stvari, ki jih je mogoče izdelati s temi materiali, so minljive?

To vprašanje je veliko lažje, če veste, da je bilo pozimi.

ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Na travniku je bil sneženi mož. Ta se je stopil.

PETO VPRAŠANJE

V petek je prišel v mesto možki. V mestu je ostal tri dni in tri noči ter v petek odšel.

NAMIGI ZA VPRAŠANJE

Moški je dejansko prišel v petek in odšel v petek. Pri tem ni nobenih trikov z uporabo časa.

Moški ni uporabljal vozila, vendar tudi ni hodil peš.

Kako je bilo ime prijatelju Robinsona Crusoeja?

ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Moški je bil jahač na konju. Konju je bilo ime Petek.

DODATEK: OCENJEVALNI LIST

Ta ocenjevalni list je samo primer - učitelj ga mora vnaprej prepisati na tablo, rezultate pa sešteti pred celotnim razredom, kot je navedeno spodaj. Če je skupin več, v tabelo dodajte več stolpcev.

DODELJEVANJE TOČK ZA VPRAŠANJA:

ODGOVOR BREZ NAVODIL: **10** točk
ODGOVOR PO ENEM NAPOTKU: **5** točk
ODGOVOR PO DVEH NAVODILIH: **3** točke
ODGOVOR PO TREH NAVODILIH: **1** točka
BREZ PRAVILNEGA ODGOVORA: **0** točk

	SKUPINA 1	SKUPINA 2	SKUPINA 3	SKUPINA 4
VPRAŠANJE 1				
VPRAŠANJE 2				
VPRAŠANJE 3				
VPRAŠANJE 4				
VPRAŠANJE 5				
SKUPNI REZULTAT				

TRETJA LEKCIJA: IT VEŠČINE

NAČRT LEKCIJE: Zbirke podatkov v Excelu in Covidu

Področje spretnosti: **Digitalne spretnosti**

CILJI IN NALOGE

Na prvi pogled bodo učenci delali na podatkovnih nizih z uporabo programa Microsoft Excel ter pridobili znanje in izkušnje pri uporabi programskega orodja za statistično analizo, vendar je pravi namen te lekcije razumevanje osnovne statistične analize v resničnem življenju. To bo praktična vaja, kako vzeti podatke iz resničnega življenja, jih razumeti in analizirati. Poleg tega je namen te lekcije spodbuditi razpravo o učinkovitosti različnih pristopov pri blaženju epidemije Covid-19 in jih oblikovati z uporabo istih statističnih pristopov. Tako bodo učenci pridobili temeljno razumevanje razlogov za ukrepe, sprejete kot odziv na pandemijo Covid-19.

UPORABA TE UČNE URE

Ta učna ura se lahko vključi v več osnovnih ali izbirnih predmetov, ki obravnavajo aktualne zadeve, zlasti na področju **informacijske tehnologije ali računalništva** (uporaba programa Microsoft Excel) ali **matematike** (statistika in verjetnost). Učna ura je v sedanjih razmerah še posebej aktualna.

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj bo vodil razred pri praktični dejavnosti in od učencev pričakoval, da bodo v razredu izvedli kratko statistično analizo z opazovanjem praktičnega poskusa. Učitelj bo učence vodil skozi poskus, jim dal navodila za spremljanje dejavnosti z uporabo programa Microsoft Excel, vendar bo prepuščal odločitev učencem, ko bodo sami prišli do sklepov in interpretacije rezultatov.

POTREBNA SREDSTVA

- **Kocka** (po možnosti velika penasta, lahko pa uporabite katero koli kocko)
- **Kocke za vsak par učencev** (saj bodo učenci del te dejavnosti delali v paru - za navodila glejte učni načrt)
- **Dostop do table** (ali podobnega pripomočka) za spremljanje razprave (navodila so na voljo v učnem načrtu).
- **Delovni list** (vključen v prilogo k učnemu načrtu)

- **Učilnica z računalniki in programom MS Excel** (tehnično ni potrebno, saj se ta dejavnost lahko izvaja s pisalom in papirjem le, če učitelj tako želi).

UČNA URA

Kakšen je namen te lekcije?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakujete?

PRIMARNI CILJ: Pokazati, kako je mogoče uporabiti preproste statistične metode za razumevanje določene situacije, tudi z uporabo programa MS Excel kot orodja (čeprav element informacijskega pouka ni glavni namen te ure).

SEKUNDARNI CILJ: Spodbuditi učence, da v osnovi razumejo, zakaj se med pandemijo Covid-19 izvajajo določena prizadevanja za ublažitev posledic.

Kaj je potrebno za izvedbo te lekcije?

Navodila za učitelje o tem, kaj je treba pripraviti pred vstopom v razred.

Delovni listi z opisanim scenarijem poskusa, kot je razloženo v tem vodniku.

Dovolj kock za učence (najbolje tudi velika penasta kocka, vendar ni nujno). Računalniška učilnica z Microsoft Excel.

PREDŠOLSKA ZNANJA:

Učenci morajo že imeti osnovno znanje o programski opremi Excel. Učenci bi morali znati poiskati verjetnosti preprostih dogodkov. Učenci bi morali razumeti, da je verjetnost dogodka E enaka:

Število poskusov, ki so ugodni za E
 $P(E) = \frac{\text{Število ugodnih poskusov}}{\text{Skupno število poskusov v poskusu}}$

Osnutek učne ure

Navodila za izvedbo učne ure in izvajanje dejavnosti.

PREGLED: Ta preiskava razvija verjetnostno porazdelitev z oblikovanjem in uporabo simulacije. Sledi štirim sestavnim delom reševanja statističnih problemov: oblikovanje statističnega vprašanja, oblikovanje in izvajanje načrta za zbiranje podatkov, analiza podatkov z meritvami in grafi ter razlaga rezultatov v

kontekstu prvotnega vprašanja. Ta dejavnost temelji na simulacijskem problemu iz knjige *The Art and Techniques of Simulation*, ki sta jo izdala Dale Seymour in American Statistical Association.

KRATEK POVZETEK LEKCIJE:

- Preberi scenarij o širjenju gripe v stanovanjski stavbi in se o njem pogovori.
- Oblikujte statistično/verjetnostno vprašanje: "Kakšna je ocena verjetnosti, da bo vseh šest ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi, zbolelo za gripo?"
- Prikažite korake za izvedbo simulacije kot odgovor na verjetnostno vprašanje.
- Učenci naj izvedejo simulacijo z uporabo kocke ali tehnologije in poročajo o svojih rezultatih.
- Zberite podatke razreda v tabeli, rezultate pretvorite v relativne frekvence in verjetnostno porazdelitev.
- Verjetnostno porazdelitev uporabite za odgovor na statistično/verjetnostno vprašanje.

Razdelite učencem **delovni list: Epidemija gripe**. Učence usmerite, naj preberejo prvi odstavek scenarija.

SCENARIJ: Ali ste se lani cepili proti gripi? Če je tako, ali ste še vedno zboleli za gripo? Infekcijske bolezni (ali bolezni, ki jih pogosto povzročajo bakterije ali virusi) so na področju medicine zelo raziskane. Te bolezni povzročajo prehlade, sezonsko gripo in velike epidemije, ki v nekaterih primerih prizadenejo veliko število ljudi ali živali. Jeseni leta 1918 je izbruhnila pandemija gripe in postala ena največjih izgub življenj, kar jih je svet kdaj videl. Po številnih podatkih je gripa zahtevala od 2,5 % do 5 % svetovnega prebivalstva. Takrat ni bilo cepiva proti gripi, protivirusnih zdravil in antibiotikov, ki bi zmanjšali število bolnikov, ki so zboleli za gripo, ali pomagali pri okrevanju po gripi. Zaradi te pandemije so države začele bolj posvečati pozornost preučevanju vzorcev, vzrokov in učinkov bolezni. Zdravstveni raziskovalci aktivno sodelujejo pri razumevanju, kaj povzroča bolezen, kako se širi, kako dolgo traja, in drugih podatkov, povezanih z zdravjem bolnikov.

Z učenci se pogovorite o scenariju o gripi in jih vprašajte, katere vrste previdnostnih ukrepov lahko sprejmejo, da ne bi zboleli za gripo.

Učence prosite, naj preberejo primer o gripi.

PRIMER FLU

Razmislite o naslednjem preprostem primeru nalezljive bolezni, kot sta prehlad ali gripa, in njenem širjenju po majhni stanovanjski stavbi.

Predpostavimo, da ima sev gripe enodnevno obdobje okužbe (tj. oseba z gripo lahko okuži drugo osebo le en dan, po tem dnevu pa oseba ne more širiti gripe in je imuna - to pomeni, da ko enkrat dobite gripo, ne morete več dobiti tega seva gripe). Ta sev gripe je močan; če oseba pride v stik z osebo z gripo, bo zagotovo dobila gripo.

V majhni stanovanjski hiši živi šest ljudi. Ena oseba se okuži s tem zelo nalezljivim sevom gripe in v času okužbe naključno sreča enega od drugih stanovalcev, ta pa dobi ta sev gripe. Ta drugi stanovalec, okužen z gripo, naslednji dan naključno obiše tretjega stanovalca in ta tretji stanovalec dobi gripo. Proces se nadaljuje tako, da na novo okužena oseba naključno obiše nekoga, ki še ni imel gripe, ali obiše immuno osebo, in sev gripe izumre. Če okužena oseba obiše immuno osebo, se širjenje gripe konča, saj ima gripa v tem primeru le enodnevno obdobje okužbe.

Učence prosite, naj povzamejo, kako se širi ta sev gripe.

Kakšno je najmanjše število najemnikov, ki bi lahko zboleli za gripo?

Odgovor: Prvi najemnik dobi gripo in obiše drugega najemnika, ki se nato vrne in obiše prvega najemnika.

Katero je največje število najemnikov, ki bi lahko zboleli za gripo?

Odgovor: Najvišje število prebivalcev, ki so zboleli za gripo: Vseh šest najemnikov

OBLIKUJTE STATISTIČNO VPRAŠANJE: Z učenci se pogovorite, da je eden od načinov za raziskavo ocene števila ljudi, ki bi lahko zboleli za gripo v tej stanovanjski stavbi, načrtovanje in izvedba simulacije. Simulacija je postopek, ki se je razvil z namenom da odgovarja na vprašanja o resničnih problemih z izvajanjem poskusov, ki so podobni resnični situaciji. Namesto iskanja velikega števila stanovanjskih stavb s šestimi stanovanji in eno osebo, ki je zbolela za gripo, bi lahko simulacijo zasnovali tako, da bi dobili rezultate o številu ljudi, ki zbolijo za gripo.

Učence prosite, naj razmislijo o statističnem/verjetnostnem vprašanju: "Kakšna je ocena verjetnosti, da bo vseh šest ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi, zbolelo za gripo?"

ZBIRAJTE USTREZNE PODATKE: Da bi učencem pomagali razumeti scenarij, izvedite simulacijo, v kateri bodo sodelovali.

Izberite šest učencev in jih povabite, naj pridejo v sprednji del učilnice. Teh šest učencev predstavlja ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi. Oštevilčite vsakega učenca od 1 do 6.

1. Dan: S pomočjo velike kocke iz pene določite pacienta nič, ki bo prvi zbolel za gripo. Če na primer pade 3, ima gripo oseba 3. Naj oseba 3 vrže kocko, nato pa naj oseba 3 obiše osebo, katere številka je padla. Na primer, vrže se številka 4. Zapomnite si, da je gripa močna; če je oseba "obiskana", bo zbolela za gripo. Zdaj sta dve osebi zboleli za gripo - osebi 3 in 4. Če bi oseba 3 vrgla številko 3, bi oseba 3 vrgla še enkrat, saj oseba ne more obiskati sama sebe.

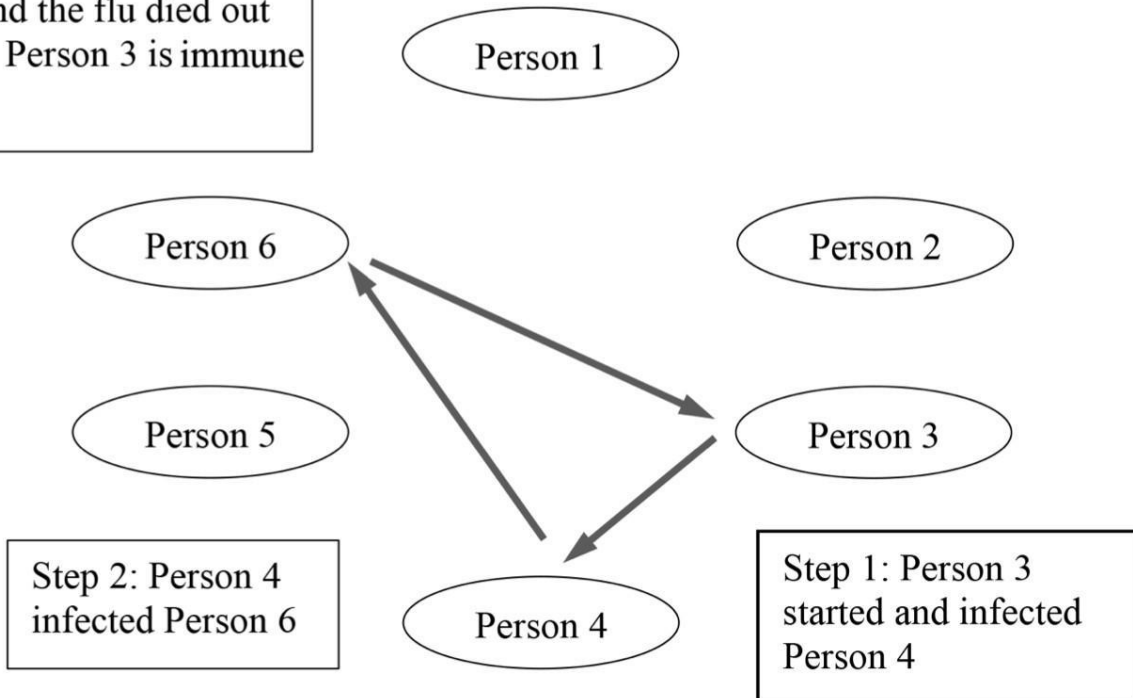
2. Dan: Oseba 3 je zdaj imuna (ko enkrat preboliš gripo, je ne moreš več dobiti in nisi več kužen), oseba 4, ki ima zdaj gripo, pa vrže kocko in obiše (okuži) osebo, katere številka je bila izbrana. Na primer oseba 6. Tri osebe (3, 4 in 6) so zdaj zbolele za gripo, razen če bi oseba 4 vrgla 3. V tem primeru bi gripa izumrla, saj je okužena oseba obiskala osebo, ki je že zbolela za gripo. Če oseba vrže svojo številko, naj vrže še enkrat, saj oseba ne more obiskati sama sebe.

3. Dan: Osebi 3 in 4 sta imuni. Oseba 6, ki ima zdaj gripo, vrže kocko in obiše osebo. Nadaljujte, dokler oseba ne obiše nekoga, ki je že imel gripo (tj. je imun), ali nekoga, ki ni bil okužen. Če oseba vrže svojo številko, naj vrže še enkrat, saj oseba ne more obiskati sama sebe.

Zapišite število oseb, ki so zbolele za gripo.

OPOMBA UČITELJA: Učenci lahko narišejo tudi šest krogov - po enega za vsako osebo v stanovanjski stavbi - in narišejo črte, ki povezujejo kroge, da prikažejo, kako se gripa širi med simulacijo.

Step 3: Person 6 rolled a 3 and the flu died out since Person 3 is immune



Ta slika ponazarja zgornji primer, ki prikazuje en poskus, v katerem so se pred prenehanjem gripe okužili trije ljudje.

Poudarite, da je cilj **načrtovati in izvesti simulacijo, da bi našli oceno verjetnosti, da bo vseh šest ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi, zbolelo za gripo.**

KORAKI, KI JIH JE POTREBNO IZVESTI:

1. Navedite problem ali statistično/verjetnostno vprašanje.
2. Opredelite preproste dogodke, ki so osnova simulacije.
3. Navedite vse osnovne pogoje, ki jih je treba izpolniti, da se lahko določi odgovor na verjetnostno vprašanje.
4. Odločite se za model, ki bo uporabljen za ujemanje verjetnosti. Opišite, kako bodo dodeljena naključna števila, da bodo ustrezala verjetnostim, ki jih opisuje problem. Določite, kaj predstavlja poskus in kaj bo zabeleženo.
5. Izvedite prvi poskus.
6. Zapišite rezultate poskusa.

7. Še naprej izvajajte poskuse. Izvedite veliko število poskusov. Ne pozabite poročati o rezultatih vsakega poskusa.
8. Povzemite rezultate poskusov in naredite zaključke.

Izvedite korake za to simulacijo z uporabo kocke ali velike penaste kocke.

1. Navedite problem (verjetnostno vprašanje), da bo cilj simulacije jasen. *Kakšna je ocena verjetnosti, da bo vseh šest ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi, zbolelo za gripo?*
2. Opredelite preproste dogodke, ki so osnova simulacije. *Okužena oseba naključno obiše drugo osebo v stanovanjski stavbi. Če je oseba naključno obiskana, bo zbolela za gripo, razen če je že imela gripo.*
3. Navedite vse osnovne pogoje, ki jih je treba izpolniti, da se lahko določi odgovor na verjetnostno vprašanje. *Pogoji: Obiski se opravijo naključno. Naenkrat se lahko okuži samo ena oseba. Oseba lahko okuži druge samo en dan.*
4. Odločite se za model, ki ga boste uporabili za ujemanje verjetnosti. Opišite, kako bodo naključna števila dodeljena, da se bodo ujemale z verjetnostmi, opisanimi v problemu. Določite, kaj je poskus in kaj bo zabeleženo. *Oštevilčite ljudi od 1 do 6. Z metom kocke simulirajte obisk okužene osebe. (Osebe ne morejo obiskati same sebe.) Poskus je metanje kocke, dokler gripa ne izumre - oseba z gripo obiše osebo, ki je imuna (je že prebolela gripo). Število okuženih oseb se zabeleži.*
5. Opredelite in izvedite prvi poskus. *S prvim metom kocke določite, katera oseba je prva zbolela za gripo. Kocko mečite tako dolgo, dokler tisti, ki je trenutno okužena oseba, ne obiše imune osebe (osebe, ki je že prebolela gripo). To pomeni, da mečite, dokler se ne ponovi številka (ki ni številka okužene osebe). Poskusa je potem konec.*
6. Zapišite rezultate poskusa. *V tabelo zapišite številko poskusa, rezultate posameznih metov in število okuženih oseb, kot je prikazano spodaj.*
7. Izvedite še nekaj poskusov. *Ne pozabite zabeležiti rezultatov vsakega poskusa. Korake 5 in 6 ponovite večje večkrat (vsaj 50 za razred). Vsakemu paru učencev dajte po eno kocko, naj izvedejo vsaj pet poskusov in rezultate razreda zberejo v tabeli.*

Trial Number	Who Was Infected (# on Each Roll)	Number of People Infected
1	3,4,2,5,3	4
2	6,6,2,6	2
3		

Razložite, da je za natančno oceno verjetnosti potrebno izvesti veliko število poskusov (vsaj 50 za celoten razred). Učence razdelite v skupine po dva. Ena oseba vrže kocko, druga pa rezultate zapiše v tabelo. Vsako skupino učencev prosite, naj izvede vsaj pet poskusov.

Ko skupine opravijo vsaj pet poskusov, rezultate vsake skupine zberite v tabeli. Pri vsakem poskusu zberete število okuženih oseb.

Number of People Infected	Frequency
2	
3	
4	
5	
6	
Total	

MOŽNOST: Ta del beleženja opravite neposredno v programu Microsoft Excel in povabite učence, da sami ustvarijo ustrezno preglednico.

ANALIZIRAJTE PODATKE: Po izvedbi večjega števila poskusov simulacije in zbranih rezultatih v tabeli prosite učence, da odgovorijo na vprašanja od 1 do 4.

1. Izpolnite tabelo z rezultati simulacije v razredu.
2. Sestavite točkovni graf rezultatov simulacije razreda.
Možni odgovori: Vzorec rezultatov iz razreda v spodnji preglednici.
3. Kakšno je najverjetnejše število ljudi, ki živijo v stanovanjski stavbi in bodo zboleli za gripo?

Možen odgovor: Tri osebe.

4. Dodajanje stolpca v tabelo. Stolpec označite z oznako Relativna frekvenca. Dopolnite stolpec relativne pogostosti v tabeli, kot je prikazano spodaj.

Odgovor: Na podlagi primera

Razložite, da so v spodnji preglednici podane ocene relativne pogostosti različnih primerov okužbe (število oseb, ki se okužijo). *Relativne frekvence za različno število uspehov si lahko predstavljamo kot verjetnost števila uspehov. Ta tabela opisuje verjetnostno porazdelitev.*

Naj bo X = število okuženih oseb in $P(X)$ = verjetnost, da se bo okužilo x oseb.

5. Kakšna je ocena verjetnosti, da bo vseh šest ljudi, ki živijo v stanovanjski hiši, zbolelo za gripo?

Odgovor (na podlagi primera v spodnji tabeli):

0,024 ali 2,4 %.

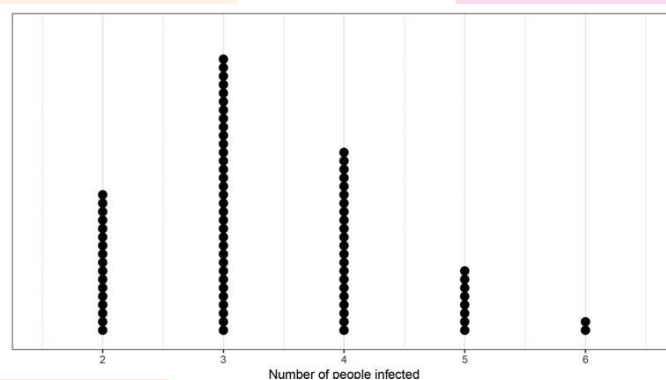
Number of People Infected	Frequency	Relative Frequency
2	17	$17/82 = 0.207$
3	33	$33/82 = 0.402$
4	22	$22/82 = 0.268$
5	8	$8/82 = 0.098$
6	2	$2/82 = 0.024$
Total	82	1.0

RAZLAGA REZULTATOV V OKVIRU PRVOTNEGA VPRAŠANJA:

Učenci naj odgovorijo na to vprašanje na podlagi simulacijskega modela, ki so ga zasnovali in izvedli.

6. Kako ste izvedli model širjenja gripe v stanovanjski stavbi? In kako ste s tem modelom našli oceno verjetnosti, da bo vseh šest oseb, ki živijo v stanovanjski stavbi, zbolelo za gripo?

Možen odgovor: Širjenje gripe smo simulirali z uporabo šeststranske kocke. Vsaka stran kocke je predstavljala eno osebo v stanovanjski stavbi. Kocko smo vrgli in zabeležili osebo, ki je zbolela za gripo. Nadaljevali smo, dokler ni oseba obiskala nekoga z gripo, zaradi česar je gripa izumrla. Zapisali smo število oseb, ki so zbolele za gripo, in simulacijo večkrat ponovili. Po številnih poskusih smo lahko ocenili, da je verjetnost, da bo vseh šest oseb zbolelo za gripo, 2,4 %.



POVZETEK: Da bi lažje povzeli to simulacijo, postavite učencem naslednja vprašanja:

7. Kakšen model bi lahko uporabili, če bi bilo v stanovanjski stavbi osem ljudi?
Možni odgovori: Naključno izbiranje števil od 1 do 8 iz klobuka ali vrečke, generator števil na računalniku ali kalkulatorju.
8. Po vašem mnenju je verjetnost, da bo vseh osem ljudi v stanovanjski stavbi zbolelo za gripo, primerljiva z verjetnostjo, da bo za gripo zbolelo vseh šest ljudi? **Odgovori:** V tem primeru se lahko zgodi, da se bo gripa razširila tudi na vas: *Verjetnost, da bo osem ljudi zbolelo za gripo, je manjša od verjetnosti, da bo šest ljudi zbolelo za gripo.*

Number of People Infected	Frequency	Relative Frequency
2	17	$17/82 = 0.207$
3	33	$33/82 = 0.402$
4	22	$22/82 = 0.268$
5	8	$8/82 = 0.098$
6	2	$2/82 = 0.024$
Total	82	1.0

X	P(X)
2	$17/82 = 0.207$
3	$33/82 = 0.402$
4	$22/82 = 0.268$
5	$8/82 = 0.098$
6	$2/82 = 0.024$
Total	1.0

OPOMBA UČITELJA: Vse te izračune je treba opraviti v programu Microsoft Excel.

RAZMISLEK O DEJAVNOSTI:

Učitelj razpravo začne tako, da poudari, da če so na voljo sredstva za ublažitev (maske), ki imajo 1/6 možnosti, da zmanjšajo širjenje, bo ena številka **manj** pri metanju kocke povzročila okužbo. Tudi pri drugi kocki (odpiranje oken) je verjetnost za zmanjšanje širjenja 1/6. Še ena kombinacija ima lahko 2/6 možnosti za zmanjšanje širjenja (ohranjanje socialne razdalje). Poleg tega na širjenje vpliva tudi zmanjšanje števila obiskov (izogibanje vsem nebitnim stikom).

Z uporabo obstoječih tabel v programu Excel lahko učenci zdaj predstavijo učinek različnih preventivnih ukrepov.

Vprašanja za razpravo:

- Zakaj so maske/drugi ukrepi za preprečevanje okužbe dobra ideja? Kolikšen je njihov učinek?

- Zakaj še vedno uporabljamo ukrepe za preprečevanje okužb, čeprav ti ukrepi za posameznika niso 100-odstotno učinkoviti?

Na tej stopnji bo učitelj poudaril, da namen prizadevanj za preprečevanje okužb ni preprečiti posamezne okužbe, temveč zmanjšati skupno število okužb. Začnite razpravo o tem, kako so te informacije koristne za razumevanje trenutnih razmer.

Učitelj lahko v svojih pripombah poudari, da je običajna modrost, kot je "maske me ne rešijo pred okužbo", pravilna na ravni posameznika, vendar napačna na ravni populacije. Enako lahko trdimo tudi o cepivih.

ZAKLJUČEK IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da to lekcijo zaključi tako, da pokaže obstoječe statistične podatke o pandemiji Covid-19 v svoji regiji ali državi in se o tem pogovori.

Nasveti za učitelja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te učne ure, da bo uspešna?

Učitelju priporočamo, da poskuse v razredu naredi zanimive tako, da dejansko odigra scenarij. Za najboljši potek naj učitelj predstavi scenarij, nato pa učence vodi po korakih, kot da bi pripovedoval zgodbo.

Ker je to lahko občutljiva tema, ko gre za posebne ostre ukrepe za ublažitev posledic, **mora učitelj poskrbeti, da o tem razpravlja le z vidika podatkov, statistike in verjetnosti** ter se vzdrži drugih komentarjev.

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, BRALCE, KI SE TRUDIJO BRATI, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI.

Če učitelj meni, da se nekateri učenci težko spopadajo z Excelom in oblikovanjem, je morda primerneje, da se oblikuje večje skupine.

Ker se pri tej nalogi pričakuje nekaj predhodnega znanja iz matematike in statistike, bi bilo morda koristno, če bi jo izvajali le v razredih, ki so dosegli zadostno raven predhodnega znanja.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO)

Učitelj hodi po razredu, vodi dejavnosti in usmerja razprave, ki jim sledijo, ter tako ocenjuje napredek učencev. Učitelj lahko rezultate vseh simulacij zapiše na svoj excelov list in na tablo - to je konkreten rezultat, ki se lahko uporabi za sumativno oceno učnega napredka celotnega razreda.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je odprta razprava o temi, ki še posebej razdvaja. Učitelj naj vnaprej razmisli, ali mora spodbude za razpravo prilagoditi, da bodo boljše ustrezale namenu učnih ciljev.

Predlagamo, da se izogne političnim ali občutljivim temam in se namesto tega osredotoči le na podatke in številke.

Za civilizirano in odprto razpravo je še posebej pomembno, da učitelj posreduje, če se nadaljnja razprava o zanesljivih virih obrne proti posameznim učencem in/ali njihovim posebnim političnim stališčem. Če pričakuje, da bo to težko, lahko celoten scenarij namesto o gripi izvede z drugačno temo.

DODATEK: DELOVNI LIST ZA SIMULACIJO ZA UČENCE
VERJETNOST OBOLEVANJA ZA GRIPO - KORAKI SIMULACIJE

IME IN PRIIMEK: _____

1. Navedite problem ali statistično/verjetnostno vprašanje.
2. Opredelite preproste dogodke, ki so osnova simulacije.
3. Navedite vse osnovne pogoje, ki jih je treba izpolniti, da se lahko določi odgovor na verjetnostno vprašanje.
4. Odločite se za model, ki ga boste uporabili za ujemanje verjetnosti. Opišite, kako bodo naključna števila dodeljena, da se bodo ujemala z verjetnostmi, opisanimi v problemu. Določite, kaj je poskus in kaj bo zabeleženo.
5. Izvedite prvi poskus.
6. Zapišite rezultate poskusa.
7. Nadaljujte s poskusi. Izvedite večje število poskusov. Ne pozabite poročati o rezultatih vsakega poskusa.
8. Povzemite rezultate poskusov in oblikujte zaključke.

ŠTIRINAJSTA LEKCIJA: RAZISKOVANJE IN PREDSTAVITEV PODATKOV (konkretno)

NAČRT UČNE URE: Raziskovanje in oblikovanje podatkov (konkretno)

Področje spretnosti: Učinkovita komunikacija

CILJI IN NALOGE

Učenci bodo znali razumeti, kako oblikovati svoja sporočila (v ustni in pisni obliki) na prepričljiv način, in bodo znali poiskati koristne informacije ter se odločiti, kateri viri informacij so zanesljivi in kateri ne. Pokazali jim bodo, kako te zamisli uporabiti v vsakdanjem življenju in pri delu.

UPORABA TE UČNE URE

Ta učna ura je lahko vključena v več temeljnih ali izbirnih predmetov, še posebej pa v situacije, ki za predstavitev informacij zahtevajo samostojno delo: **jeziki** (pisanje esejev, predstavitev), **filozofija** (kritični diskurz, argumentacija), **psihologija** in **sociologija** (pisanje esejev), **umetnost** (predstavitev), ... Predlagamo, da je to standardna učna ura za vsakega dijaka v srednji šoli..

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj bo razred vodil pri praktični dejavnosti in od dijakov pričakoval, da bodo predstavili svoje individualno delo, bodisi v skupinah bodisi posamezno. Učitelj bo predstavil primere in navodila, vendar bo prepustil učence, da so ustvarjalni in svoje delo pripravijo na način, ki se njim zdi primeren.

POTREBNA SREDSTVA

- **Primer zgodbe**, predstavljen na projektorju ali razdeljen med učence (za gradivo glej učni načrt)
- dostop do **računalnika** ali **pametnega telefona** z internetno povezavo (za vse učence ali po enega na skupino)
- Dostop do **table** (ali podobnega pripomočka) za spremljanje razprave (za navodila glejte načrt učne ure).
- **dostop do interneta** v učilnici, da lahko učitelj pokaže določene spletne strani (navodila so na voljo v učnem načrtu)

UČNA URA

Kaj je namen te učne ure?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakuje?

PRIMARNI CILJ: Pokazati, kako pomembno je biti pozoren na to, kako je določena tema predstavljena, in ne le na to, da so informacije dejansko pravilne.

SEKUNDARNI CILJ: Spodbuditi učence, da kritično ocenijo vire informacij in jim ponuditi način, kako preveriti, kateri vir je verodostojen in kateri ne.

Kaj je potrebno za izvedbo te učne ure?

Navodila za učitelje o tem, kaj je treba pripraviti pred vstopom v učilnico.

Primer zgodbe, ki jo učenci lahko doživijo in se iz nje učijo, bodisi v ustni obliki bodisi v obliki pisnega gradiva (ali oboje - po želji).

Dostop do interneta za raziskovanje (najbolje individualno za vsakega učenca, sicer pa mora imeti vsaj en učenec na delovno skupino dostop do pametnega telefona ali računalnika). **Ta učna ura se lahko izvaja tudi v računalniški učilnici.**

Po želji je treba pred uro učilnico preurediti, da se omogoči bolj ustvarjalno okolje.

Osnutek učne ure

Navodila o tem, kako izvesti učni uro in kako izvajati dejavnosti.

UVOD V LEKCIJO (MOTIVACIJSKI UVOD/OCENA PREDHODNEGA ZNANJA): Učitelj bo na začetku učence vprašal, česa se spomnijo iz prejšnje ure (bodisi tiste tik pred to, bodisi zadnje ure prejšnjega dne) iz predmeta, ki ga ne poučuje:

Prosimo, da za trenutek pomislite na zadnjo uro, ki ste jo imeli v šoli. Rad bi, da se kot skupina poskušate spomniti, kaj ste slišali in si zapomnili.

Učitelj naj konkretno vpraša o temi zadnje ure, nato nadaljuje z vprašanjem, o čem se je dejansko razpravljalo, in nato še konkretnije o besedah in stavkih, ki jih je učitelj pri tem uporabil. **Po tem naj učitelj poudari, da je učna ura trajala 45 minut in je potekala le pred nekaj trenutki/dnevom** in da bi načeloma moralo biti enostavno zapomniti si, o čem smo se pogovarjali - to je vendarle smisel šole.

Prepričan sem, da so človeški možgani popolnoma sposobni zapomniti si, kaj se je dogajalo pri prejšnji učni uri - a hkrati je očitno, da je bila velika večina stvari, o katerih smo govorili, pozabljena in zato očitno niso bile učinkovite kot sredstvo za posredovanje informacij, še manj za učenje.

Kako je to mogoče? Zakaj je tako?

Učitelj se lahko odloči, da bo o tem vodil kratko razpravo ali pa bo nadaljeval z naslednjo fazo.

NAJBOLJ POMEMBNO SPOROČILO: Učitelj učencem pove, da je zanje pripravil zgodbo in jim jo bo na glas prebral in/ali pokazal na projektorju.

Zdaj vam bom prebral zgodbo in rad bi slišal, kaj si mislite o njej. Prosim vas, da jo samo poslušate, ni vam treba ničesar zapisovati.

Prijatelj mojega prijatelja je redni poslovni potnik. Njegovega imena ne bom omenil. Dave se je pred kratkim na letališču v Las Vegasu vračal s pomembnega sestanka. Po njem je imel nekaj časa pred poletom, zato je šel v letališki bar na pijačo.

Ravno je spil eno pijačo, ko je k njemu pristopila privlačna ženska in ga vprašala, ali mu lahko kupi še eno. Bil je presenečen, a počaščen. Seveda, je rekel. Ženska je odšla do bara in prinesla nazaj dve pijači - eno zanjo in eno zanj. Zahvalil se ji je in srknil požirek. In to je bila zadnja stvar, ki se je je spomnil.

To je bilo zadnje, česar se je spominjal, dokler se ni zbudil, dezorientiran, ležeč v hotelski kadi, njegovo telo potopljeno v led.

Mrzlično se je oziral naokoli in poskušal ugotoviti, kje je in kako je prišel tja. Nato je zagledal listek:

NE PREMIKAJ SE, POKLIČI 911.

Na majhni mizici ob kadi je ležal mobilni telefon. Dvignil ga je in poklical številko 911. Prste je imel zaradi ledu otrple in nerodne. Operater je bil seznanjen z njegovim položajem, kar se mu je zdelo nenavadno. Rekla je: "Gospod, želim, da se počasi in previdno stegnete. Ali vam iz spodnjega dela hrbta štrli cev?"

Zaskrbljen je potipal za seboj. In res, tam je bila cev.

Operater je rekel: "Gospod, brez panike, vendar so vam odvzeli eno od ledvic. V tem mestu deluje skupina tatov organov in prišli so do vas. Reševalci so na poti. Ne premikajte se, dokler ne pridejo."

Učitelj naj razloži, da je ta zgodba izmišljena. Prijatelj iz zgodbe v resničnem življenju ne obstaja. Vendar je ta **zgodba povzeta po eni od najbolj znanih urbanih legend**, ki je bila podlaga za eno prvih in najučinkovitejših verižnih elektronskih sporočil v zgodovini.

Ko je Yahoo Mail leta 1998 postal prvi brezplačni program za elektronsko pošto, je bilo to sporočilo posredovano več kot 2 500 000 ljudem v ZDA (v času, ko je elektronsko pošto uporabljalo le približno 10 000 000 ljudi). Naslednjih pet let je bilo v Guinnessovi knjigi rekordov kot najbolj razširjeno elektronsko sporočilo.

Na tej točki, ko se šok v razredu umiri, naj učitelj učence vpraša, zakaj je to tako zanimiva zgodba in kako to, da je toliko ljudi menilo, da jo morajo posredovati svojim kontaktom?

Učenci bodo verjetno omenili:

pijačo z drogami
kad, napolnjeno z ledom
trgovino z notranjimi organi
prijatelj prijatelja iz Las Vegasa

Učitelj naj razpravo zaključi z naslednjim vprašanjem: **Ali si bodo učenci zapomnili to posebno zgodbo?** (bolj kot učno uro, ki so jo slišali tik pred tem).

Po še enem krogu razprave naj učitelj poudari, da je to zgodba, ki zelo preprosto ostane v spominu. Ali je to poštena primerjava - urbana legenda in šolsko učno uro? Seveda ne. Toda tu se stvari postanejo zanimive: Naša dva primera si predstavljajte kot dva pola na spektru pomnjenja. Morda je to povsem naravno: nekatere ideje so že po naravi zanimive. Banda tatov organov je že po naravi zanimiva. Medtem je tretja šolska ura po naravi dolgočasna.

Naš cilj ni trditi, da je šola dolgočasna, temveč da je mogoče vsako vrsto komunikacije s trudom narediti bolj zanimivo, saj obstaja nekaj trikov, s katerimi jo lahko naredimo bolj takšno - in s tem bolj zapomnljivo, bolj privlačno in navsezadnje bolj učinkovito.

TRIKI, S KATERIMI BODO VAŠE ZGODBE BOLJ ZAPOMNLJIVE: Učitelj naj poudari, da obstajajo številni principi, ki jih je mogoče uporabiti v komunikaciji, da bi takoj izboljšali kakovost naše komunikacije. **Ta načela so:**

NAČELO 1: PREPROSTOST

Kako najdemo bistvo naših idej? Uspešen odvetnik pravi: "Če daš deset argumentov, četudi je vsak argument dober, si porotniki po vrnitvi v sobo za porote ne bodo zapomnili nobenega." Da bi idejo razčlenili do njenega bistva, moramo biti mojstri izločanja. Neusmiljeno moramo določati prioritete. Vendar, če nekaj povemo na kratko to še ni nujno idealno. Idealni so na primer pregovori. Ustvariti moramo ideje, ki so hkrati preproste in globoke. Zlato pravilo je najboljši model preprostosti: izjava v enem stavku, ki je tako globoka, da bi se je posameznik lahko učil celo življenje.

NAČELO 2: NEPRIČAKOVANOST

Kako pripraviti občinstvo do tega, da bo pozorno na naše ideje, in kako ohraniti njihovo zanimanje, ko potrebujemo čas za posredovanje idej? Preseči moramo pričakovanja ljudi. Biti moramo nenavadni. Vrečka kopic je enako nezdrava kot celodnevno uživanje mastne hrane! Za pritegnitev pozornosti ljudi lahko uporabimo presenečenje - čustvo, ki animira in povzroči osredotočenost. Toda presenečenje ni dolgotrajno. Da bo naša ideja trajala, moramo vzbuditi zanimanje in *radovednost*. Kako ohraniti zanimanje učencev pri osemindesetih letih? Radovednost ljudi lahko vzbudimo v daljšem časovnem obdobju, tako da sistematično "odpiramo vrzeli" v njihovem znanju - in nato te vrzeli zapolnimo.

NAČELO 3: KONKRETNOST

Kako naj bodo naše zamisli jasne? Svoje zamisli moramo razložiti z vidika človeških dejanj, z vidika čutnih informacij. Prav tu se veliko poslovnega komuniciranja zaplete. Izjave o poslanstvu, sinergijah, strategijah, vizijah - pogosto so dvoumne do te mere, da so nesmiselne. Zelene ideje so seveda polne konkretnih podob - kopalne kadi, napolnjene z ledom, jabolka z britvicami - saj so naši možgani naravnani tako, da si zapomnijo konkretne podatke. V pregovorih so abstraktne resnice pogosto zakodirane v konkretnem jeziku: "Ptica v roki je vredna dveh v grmu." Konkretno govorjenje je edini način, da zagotovimo, da bo naša zamisel pomenila enako vsem v našem občinstvu.

NAČELO 4: KREDIBILNOST

Kako doseči, da bodo ljudje verjeli našim idejam? Ko nekdanji generalni kirurg C. Everett Koop govori o vprašanju javnega zdravja, večina ljudi njegove ideje sprejme brez zadržkov. Toda v večini vsakodnevnih situacij nimamo te avtoritete. Zapomnljive ideje morajo imeti svoje vire. Potrebujemo načine, kako ljudem pomagati, da naše ideje sami preizkusijo - filozofija "poskusi, preden kupiš," vendar za svet idej. Ko poskušamo nekaj utemeljiti, nas večina običajno poseže po oprijemljivih številkah. Vendar je to v mnogih primerih napačen pristop. V edini ameriški predsedniški razpravi leta 1980 med Ronaldom Reaganom in Jimmyjem Carterjem bi Reagan lahko navedel nešteto statističnih podatkov, ki bi dokazovali počasnost gospodarstva. Namesto tega je postavil preprosto vprašanje, ki je volivcem omogočilo, da so se sami prepričali o njegovi verodostojnosti: "Preden greste volit, se vprašajte, ali ste danes v boljšem položaju, kot ste bili pred štirimi leti."

NAČELO 5: EMOCIJE

Kako doseči, da se ljudje zanimajo za naše ideje? V njih vzbudimo čustva. V primeru kokic vzbudimo občutek gnusa zaradi nezdravosti te hrane. Statistični podatek "37 gramov" ne sproži nobenih čustev. Raziskave kažejo, da bodo ljudje bolj verjetno podarili dobrodelni prispevek posameznemu posamezniku v stiski kot celotni obubožani regiji. Ljudje smo naravnani tako, da čutimo do ljudi in ne do abstrakcij. Včasih je težko najti pravo čustvo, ki ga je treba uporabiti. Na primer, najstnike je težko pripraviti do tega, da bi opustili kajenje, če jim vzbudimo strah pred posledicami, lažje pa jih je pripraviti do tega, če izkoristimo njihov odpor do dvoličnosti velikega tobačnega podjetja.

NAČELO 6: ZGODBE

Kako spodbuditi ljudi, da začnejo uresničevati naše zamisli? Pripovedujemo zgodbe. Gasilci si po vsakem požaru seveda izmenjujejo zgodbe in s tem krepijo svoje izkušnje; po letih poslušanja zgodb imajo bogatejši in popolnejši mentalni katalog kritičnih situacij, s katerimi se lahko soočijo med požarom, in ustreznih odzivov na te situacije. Raziskave kažejo, da nam miselno preizkušanje situacije pomaga pri boljšem delovanju, ko se s to situacijo srečamo v realnem okolju. Podobno tudi poslušanje zgodb deluje kot nekakšen mentalni simulator, ki nas pripravi na hitrejšo in učinkovitejšo odzivanje.

Učitelj naj predstavi ta načela na način, ki se mu/ji zdi najboljši. Lahko jih samo na hitro pove ali jih zapiše na tablo, lahko pa jih (če je čas) dopolni tudi s praktičnimi primeri.

OPOMBA UČITELJU: Ta načela so povzeta po knjigi "Made to Stick", ki jo je napisal prof. Chipa Heatha s Stanforda. Knjiga vsebuje primere za vsa načela in praktične vaje, ki jih lahko uporabite za razširitev te točke.

Učenci naj bodo pozorni na ta načela in si zapomnijo dodaten del nasvetov za učinkovito komunikacijo. **Učitelj naj izpostavi točke, ki najboljše pojasnijo, zakaj je bila urbana legenda od prej tako učinkovita.** Učitelj naj od učencev zahteva, da izpostavijo, katera načela ustrezajo kateremu delu zgodbe.

Za zaključek tega dela ure naj učitelj poudari, da **namen komunikacije ni pojasniti vse in povedati čim več.** Namesto tega je najbolje, da razumete, da bo večina ljudi pozabila večino sporočila. Zato je razumljivo, da si **mora sporočevalec prizadevati za pritegnitev poslušalcev** in ustvarjanje zanimanja, tako da bodo zaradi notranje motivacije sami motivirani, da se poglobijo v vsebino in se z njo ukvarjajo.

VAJA V RAZREDU (ISKANJE ZANIMIVIH ELEMENTOV V KATERI KOLI TEMI):

Učenci bodo morali na podlagi pravkar naučenih predlogov izvesti kratko vajo. Učitelj bo predstavil temo in učence prosil, naj jo na kratko raziščejo na spletu, da bi našli zanimiv in ustvarjalen pristop k tej temi ter jo predstavili na zanimiv način.

Priprava: Učitelj bo učencem povedal, da bodo imeli 20 minut časa, da raziščejo dano temo in ustvarijo kratko pisno predstavitev v 10-15 stavkih ali ustno predstavitev, ki traja 30 s-1 min na dano temo. Nato jo bodo predstavili v razredu.

Najbolje je, da je to individualna naloga, saj je pomembno, da vsakega učenca spodbudimo k razmisleku o tem, kako naj najdeno gradivo prilagodi v privlačno pripoved. Vendar se obnese tudi skupinsko delo, učitelj pa se mora odločiti, kaj bo v določeni situaciji najbolje.

Tema: Tema, predlagana za to učno uro, je **BETON** (gradbeni material). To temo lahko učitelj nadomesti s katero koli drugo, za katero meni, da je bolj primerna za ta razred. Vendar pa mora biti dobra tema dovolj široka, da omogoča ustvarjalne pristope in iskanje nenavadnih informacij ali dejstev, hkrati pa dovolj ozka, da učencem ne dopušča, da bi izbrali zgolj zelo naključna dejstva (na primer: "Življenje").

Predlagamo tudi, da se celoten razred osredotoči na isto temo, saj bo to pokazalo, koliko nenavadnih informacij je mogoče najti, če se za to zelo potrudimo.

PRVI KORAK: Učitelj da navodila in pozove učence, naj gredo na splet in poiščejo zanimiva dejstva, ki so na voljo o temi, nato pa se odločijo za nekaj dejstev, ki so tako zapomnljiva (na podlagi zgornjih meril), da bodo ljudje dejansko z zanimanjem izvedeli o njih.

DRUGI KORAK: Učitelj učencem naroči, da lahko pri tej dejavnosti uporabijo internet in da lahko naredijo, kar želijo, ter poiščejo vse informacije, ki jih želijo za reševanje te naloge. Pomembno je omeniti, da učencem ni treba predstaviti popolnega strokovnega pregleda teme, temveč **morajo najti zanimivo "motivacijo", ki bi poslušalce spodbudila, da bi se vprašali "Vau, to je zanimivo, povejte mi več!"**

TRETJI KORK: Učitelj naj hodi po sobi in daje navodila in nudi pomoč, vendar naj učencem dovoli, da si pravila te dejavnosti razlagajo po lastni presoji.

Za predlagano temo, ki jo je treba raziskati (beton), naj ima učitelj nekaj zanimivih informacij:

- Beton je najbolj razširjena kemikalija na planetu
- Beton je odgovoren za gospodarsko moč Rimskega cesarstva
- Beton je najtežji material na svetu
- Fred Flintstone je domnevno bil prvi ustvarjalec betona, s čimer se je končala kamena doba 😊

ČETRTI KORAK: Ko se čas izteče, naj učenci pripravijo kratke predstavitve in v razredu predstavijo zgodbe, ki so jih ustvarili. Učitelj naj pohvali njihov trud in na več mestih omeni, da so spoznane stvari zanimive in vznemirljive. Pri tem naj bo zelo spodbuden, saj **je to za učence verjetno nekaj povsem novega** v primerjavi s tem, kako običajno pristopajo k predstavitev in nalogam.

PETI KORAK: Učitelj naj čestita vsem, ki so sodelovali, in (neobvezno) prosi učence, naj naštejejo najbolj nenavadne stvari, ki so jih izvedeli o obravnavani temi.

ŠESTI KORAK (IZBIREN): Učitelj se lahko odloči, da je dobro povedati lastno zgodbo o betonu, ki ustreza merilom za prepričljivo in privlačno sporočilo..

OPOMBA UČITELJU: Paziti je treba, da je zgodba predstavljena tako, da učenci ne primerjajo svojega dela s to zgodbo, ki je bila posebej raziskana in pripravljena vnaprej, saj lahko to pri nekaterih učencih vzbudi napačen vtis - da je njihovo raziskovanje neustrezno. Vsekakor je treba to zgodbo predstaviti po tem, ko so vsi ostali pokazali svoje zgodbe in so jim čestitali.

Zdaj bom prebral zgodbo o betonu, ki jo imam tukaj. Ustvarjena je bila s pomočjo konceptov, o katerih smo se pogovarjali prej. Razumite, da to ni mišljeno kot "pravilen" odgovor in da svojih zgodb ne smete primerjati s to zgodbo. Gre le za še en ustvarjalen pogled na to temo, ki se mi je zdel še posebej zanimiv. Prosim, da jo preprosto poslušate, ni vam treba ničesar zapisovati. Poleg tega bodite pozorni na elemente te zgodbe, ki so zapomnljivi.

Pred tisočletji, in tudi milijon let kasneje bi nas stvar, ki nas je ustvarila, lahko tudi rešila

Začel bom z izzivom. Predstavljajmo si, da smo 100 milijonov let naprej, daleč, daleč v prihodnosti. Ljudje kot vrsta so že zdavnaj izginili. Jeklo v naših zgradbah bo že zdavnaj zarjavela, vsi domovi, ki smo jih naredili iz lesa, bodo že zdavnaj razpadli, skoraj vse naše kosti in vse drugo bo izginilo.

Vse, kar bo ostalo od našega časa, glavni dokaz vsega, kar so ljudje počeli, bo ta razbita plast kamnine, ki jo bodo lahko opazili nekakšni prihodnji geologi. To bo betonska skala.

Če si predstavljamo neka bitja prihodnosti, ki bodo kopala po naši Zemlji, da bi ugotovila, kaj je bilo prej - to je vse, kar bodo našla od našega časa na tem planetu. To bo znano kot doba betona.

Zagotovo je beton dolgočasna tema, vendar želim z vami deliti zgodbo, ki vas bo poskušala prepričati, da je ta material presenetljivo zanimiv.

Najprej bi vas rad popeljal v davno preteklost. Želim vam povedati, kako so ljudje izkoristili...

...ampak počakajte, moram vam dati nekaj konteksta. Kaj točno je ta stvar, ki se imenuje beton? To je mešanica nečesa, kar se imenuje cement, nato pa še nekaj majhnih kamnov ali peska in vode. Ko jih zmešate, se strdijo v kamnito snov, imenovano beton. Ključ do vsega tega pa je ta snov - cement. To je tisto, kar iz prostih gramoza, peska in vode naredi kamnino, ki lahko zdrži milijone in milijone let.

Začnimo s tem, kako so ljudje izkoristili cement. Če smo bili pozorni med poukom o starodavni zgodovini, bi vedeli, da so ljudje začeli kot lovci in nabiralci.

Mislili smo, da je cement prišel v človeško zgodovino zelo pozno, saj je za njegovo izdelavo potreben ogenj, ki je vroč približno 2.000 stopinj, arheologi pa so domnevali, da primitivni lovci in nabiralci nikakor niso mogli zakuriti tako vročega ognja. Toda v zadnjih nekaj letih je prišlo do vrste odkritij, ki so pretresla svet arheologije. Zdaj vemo, da smo dolgo pred tem, ko so ljudje sploh kdaj pekli kruh, ko smo bili še lovci-nabiralci, ki so živeli v jamah, nekako izdelovali cement.

Da bi pojasnili, kako je to mogoče, moramo obiskati Turčijo. Arheologi pravijo, da so prav tam ljudje najprej zapustili jame in se naselili drugje, nekje ob vznožju gorovja Taurus. Tam so nastale prve vasi.

V Afriki je bilo virov v izobilju, zato se ljudem tam ni bilo treba združevati...

Tako je skupina arheologov našla dokaze za to res zanimivo teorijo. Očitno je pred približno 12.000 leti, dolgo preden so živali postale popolnoma udomačene ali preden smo ljudje začeli gojiti rastline, vsekakor preden smo začeli segrevati hrano, nekdo, morda je bila to le ena oseba, ki se je nekega dne sprehajala, videl, da je strela udarila v apnenec, in nato je nato tam našel prah.

In tako so dobili prah in vodo skupaj. In to je cement. In lahko si predstavljate, kako je nekdo pomislil: "Hej, to je kul," ... predstavljajte si, kako je bilo to videti nekemu lovcu zbiralcu, ki se je nekega dne sprehajal po poljih.

In tako ne vemo točno, kako se je to zgodilo, morda je to videl en sam človek in rekel: "Hej, to bi rad ponovil," morda je bila to skupina ljudi, toda v osnovi gre za to, da so spoznali, da je to naredila strela, strela je vroča ... ta apnenec moramo segreti.

Seveda ne vemo natančno, kako je to delovalo, vendar si rad predstavljam, da je bil to kakšen genij, kakšen Thomas Edison iz kamene dobe, ki je morda 20 let eksperimentiral in eksperimentiral ter na koncu našel način, kako zgraditi velikansko peč. Imenujemo jo peč za burgundske steklenice, videti je kot vrh steklenice vina, vanjo pa so vrgli apnenec in vanjo dali veliko in veliko lesa, dokler ni postala zelo vroča, potem pa je, on ali ona, ne vemo ..., dobil ta prah in ga zmešal z vodo, potem pa je lahko začel oblikovati kamnine v posebnih oblikah.

Lahko si predstavljate, da bi drugi ljudje videli to osebo, tega šamana ali karkoli drugega, kot nekakšnega čarovnika - ki lahko obvladuje ogenj in skale.

Teorija pravi, da se je pred 12 000 leti na tem hribovitem območju južne Turčije nahajala ta nora ognjevarna peč, apnenec se je spreminjal v pesek, ki se je spreminjal v kamnine, ki jih je obvladoval človek, in tja so začeli prihajati lovci nabiralci z vseh koncev. To je postal sveti kraj, zato si predstavljamo, da bi se lovci nabiralci z vse okolice, ki živijo v majhnih sorodstvenih skupinah, zbrali in skupaj sekali drevesa ter pomagali, da bi se ta čarovnija zgodila.

In če se zdaj odpravite na ta kraj v Turčiji, boste še vedno našli ostanke in jih videli. Tisto prvo stavbo, prvo svetišče, prvo cerkev, zgrajeno iz tistih kamnin, ki jih je človek končno lahko nadzoroval in oblikoval.

In zdi se zelo verjetno, da je dejanje prvič združilo ljudi nad družinsko organizacijo v nekaj takega, kot je začetek civilizacije.

In šokantno je, da so šele stoletja pozneje, več sto let pozneje, začeli razmišljati takole: "Hej, imamo ves ta vroč zrok, pogledjmo, kakšen okus ima vroče meso. Začnimo drobiti nekaj teh trav, zmešajmo jih z vodo in naredimo kruh."

Zdi se, da je ta beton dejansko prvotno povezal ljudi. Beton je lahko razlog za nastanek sodobne civilizacije. Cement/beton je prvi primer, ko so se ljudje, ki niso bili v neposrednem sorodstvu, zbrali zaradi skupnega namena. In jasno lahko vidimo arheološke dokaze, da tam, kjer vidimo cement, nekaj stoletij pozneje vidimo majhne vasi. Nekaj stoletij pozneje pa velika mesta. Nazadnje vidimo veliko civilizacijo. Zagotovo vemo, saj to dokazujejo testi DNK, da vsa pšenica na svetu izvira prav od tam. Torej je pšenica udomačena prav tam. Tudi prve ovce in prve koze izvirajo od tam, obstajajo celo dokazi, da indoevropski jeziki izvirajo s tega območja. Vsi ključni atributi sodobne civilizacije torej izvirajo iz tega majhnega kraja v jugovzhodni Turčiji, kjer je bil izdelan prvi cement, iz katerega je nastal beton.

Fascinantne stvari - hodimo po pločnikih, odrgnemo si kolena, ko pademo nanj, vendar nikoli ne pomislimo, da ima beton ... zgodovino in prihodnost. Mislim, da je to pozitivna stvar, vendar ima beton tudi velik negativen vpliv na človeško življenje.

Takoj po znanem nedavnem potresu na Haitiju so se med razpadajočimi stavbami, razpadajočimi nakupovalnimi središči, razpadajočimi hoteli, povsod je štrlela kovinska armatura ... celo tamkajšnja predsedniška palača je bila uničena.

Toda po vsem svetu smo vedno znova slišali en sam stavek - od inženirjev, politikov in ljudi na ulici: "To ni bila naravna nesreča, to je bila betonska nesreča."

Potres v Sečuanu na Kitajskem leta 2008, potres v Pakistanu leta 2005, to na niso naravne nesreče. To so betonske nesreče. Vse iz istega razloga, ki je zelo preprost, a grozljiv - z ekonomskega vidika obstaja velika spodbuda, da se beton slabo proizvaja. Cement je zelo drag. Če ste brezobziren gradbenik, ki poskuša najti cenejši način ... zmanjšate količino, zadržite malo cementa, videti je enako, nihče ne bo opazil, vendar ne bo tako trden. In tako se stavbe razbijejo.

Cement veže beton in je najpomembnejši del mešanice: elektrofitrski pepel, kamen, pesek, voda, primesi, kemikalije ... in približno 15 odstotkov cementa. Brez cementa ni vezave. Če ta odstotek zmanjšate na približno 10 odstotkov, lahko prihranite veliko denarja. To postane zapleteno in inženir vam mora povedati natančno mešanico. Vi pa ne želite goljufati.

Ker vas bodo v Evropi ujeli. V tretjem svetu in na revnejših območjih pa je to drugačna zgodba.

Druga stvar, ki jo je treba opaziti v revnih državah, je, da je posel s cementom in betonom ogromen. To je pomemben del tamkajšnjih gospodarstev.

O tem lahko razmišljamo na naslednji način: Če bi šli do predsednika Obame in ga vprašali: "Kdo je najboljši betonar v Ameriki?", bi seveda odgovoril: "Ne vem." In če bi ga vprašali, kdo so najboljši poslovneži, bi rekel: "No, mislim, da Googlovi fantje, vodja Goldman Sachs, vodja General Electric."

Če pa greste do predsednika Haitija, predsednika Iraka, predsednika skoraj katere koli države v podsaharski Afriki ali večjem delu jugovzhodne Azije, Latinske Amerike in ga vprašate: "Kdo je najboljši betonar?", bo zagotovo vedel. Pravzaprav, če bi stopili do Reneja Prevala, predsednika Haitija v času potresa, in ga vprašali, kdo so najboljši betonarji v njegovi državi, bi zagotovo poznal enega od njih, saj je bil družine njegove žene, CDG Concrete.

Pogosto slišite, da v revnih državah najbogatejši ljudje vodijo posle z betonom. In na splošno po svetu pogosto vidite, da so te vplivne družine tudi lastniki podjetij, ki kupujejo beton za izdelavo stavb, bolnišnic, šol in letališč.

Napačno izdelan beton je ena najhujših nesreč za človeštvo. In čeprav ni nihče tega dokazal na Haitiju, je vsekakor po vsem svetu veliko korupcije, povezane z betonom. Zelo pogosto je v takšnih državah le peščica družin, ki nadzoruje ves beton v državi.

Zadnja stvar, ki jo želim povedati, samo zato, ker se mi zdi pomembna, čeprav ne vem, ali je najbolj zanimiva. Namreč, proizvodnja cementa za beton veliko prispeva k emisijam CO₂, k onesnaževanju našega zraka.

To je zaradi kemičnega procesa v teh velikih pečeh v tovarnah cementa, pri katerem se iz apnenca sprošča ogljikov dioksid, ko se ta spreminja v nov material, imenovan cement. In to je veliko več kot letala. Je tretji največji onesnaževalec za avtomobili in premogom. To je naslednji velik, velik, velik problem.

Cement je nekaj neverjetnega, zaradi česar se popolnoma razlikuje od vseh ostalih izdelkov, ki povzročajo toplogredne pline. Pravzaprav je lahko neto pozitiven. Obstajajo načini izdelave cementa, pri katerih isti postopek, ki sprošča CO₂, tega dejansko absorbira. Obstajajo načini, kako te materiale vgraditi v beton stavbe, tako da ob vročini absorbirajo toploto in hladijo stavbo, ob mrazu pa sproščajo toploto. Tako odpade potreba po klimatizaciji, ogrevanju in tako naprej.

Zadnja stvar, ki bi jo želel povedati, je, da danes vsi skrbimo za okolje, veliko slišimo o električnih avtomobilih, podpiramo Teslo, poskušamo se odpovedati premogu ... ste kdaj slišali, da bi kdo govoril o cementu ali betonu? Morali bi nekaj storiti na tem področju, se vam ne zdi?

No, tukaj imate - nekaj zanimivega o betonu, za kar morda še niste slišali!

RAZMISLEK O DEJAVNOSTI:

Učitelj bo razpravo začel tako, da bo učence vprašal, kako so prišli do svojih začetnih "zgodb" in zakaj so izbrali prav te. Možno je, da bo veliko učencev pri tem imelo težave, saj gre za zelo drugačen pristop, kot če bi samo iskali informacije.

Vprašanja za razpravo:

- Zakaj je bilo to za vas še posebej težko ali ne?
- Tisti, ki ste našli najbolj zanimive informacije, kje ste jih iskali?
- Ali lahko predlagate "standardni pristop" za iskanje zanimivih informacij?

Na tej stopnji bo učitelj postavil zadnje vprašanje: "Ali ste prepričani, da so bile vse danes predstavljene informacije resnične?" Začne naj se razprava o tem, kako pridobiti vsako predstavljeno informacijo, nato pa tudi o tem, kako analizirati posamezne vire.

Učitelj lahko v svojih pripombah poudari nekatere pomembne točke. Prvič, vsako nenavadno informacijo je treba podpreti z virom, če menimo, da jim morda ne bomo verjeli. Drugič, vsak vir ni verodostojen, zato si je treba vedno prizadevati, da bolj nenavadne informacije preverimo v več virih.

Učitelj lahko zdaj poudari, da na srečo obstajajo organizacije, ki ponujajo sezname virov s komentarji o njihovi verodostojnosti in spoznanji o tem, kako oceniti neznane vire. Najboljši vir za to je fundacija Wikimedia, ki za svoje urednike Wikipedije vzdržuje posodobljen seznam sprejemljivih virov.

Wikipedija je enciklopedija, ki jo pišejo uporabniki, zato ima morda najstrožja pravila o virih, ki so na voljo na internetu. Njihovi uredniki (ljudje, ki preverjajo prispevke posameznikov) so poučeni, da zavrnejo vsak prispevek, če ni (1) opremljen z viri in (2) v 100-odstotni skladnosti z navodili o sprejemljivih virih. To velja za najboljše in najbolj nevtralnno orodje za analizo medijev in spletnih virov.

Učitelj naj na projekciji pokaže seznam virov in povabi učence, da poiščejo medije in spletne strani, ki jih prepoznajo na tem seznamu.

Vodnik po zanesljivih virih na Wikipediji:

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reliable_sources

Povezava do vodnika po virih, kjer so navedeni zanesljivi viri, je na voljo tukaj:

https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reliable_sources/Perennial_sources#Sources

REFLEKSIJA II. (UPORABA LEKCIJE):

Učitelj lahko kot zadnjo točko razprave predlaga, da učenci (1) pred ustno ali pisno nalogo vedno opravijo ta del raziskovanja zanimivih tem in temo predstavijo z zanimivo uvodno motivacijo ter (2) svoje informacije vedno pridobijo iz virov in navedejo povezave ter upoštevajo smernice za dobro iskanje virov, se izogibajo spornim virom in navedejo več virov, kadar je to potrebno.

ZAKLJUČEK IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da bo dodelil branje na to temo ali pa dodelil domačo nalogo, v kateri bodo učenci dobili navodilo, da ustvarijo zanimivo sporočilo, ki nam pomaga pri pomnjenju druge teme. Poleg tega naj učitelji razmislijo o tem, **da bi to nalogo zahtevali pri vsaki naslednji pisni ali ustni predstavitvi**, da bi pri učencih urili to spretnost.

Nasveti za učitelja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te učne ure, da bo uspešna?

Učitelju priporočamo, da poskuse v razredu naredi zanimive tako, da korake napoveduje na način, ki spominja na igro. Za najboljšo izvedbo naj učitelj predstavi igro, nato pa naj učencem navodila predstavi korak po koraku in jim ne razkriva, kaj se bo zgodilo v naslednjem koraku. Pri tej dejavnosti je priporočljivo uporabiti timer.

V primerih, ko bi se razprava o virih lahko dotaknila aktualnih političnih zadev in lažnih medijev, naj se učitelj **izogne političnim komentarjem**, temveč naj se drži dejstva, da lahko učenci neodvisno preverijo vse, kar je zapisano v medijih. Po potrebi lahko to opravi kot ločeno dejavnost v razredu.

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, TISTE, KI IMAJO TEŽAVE Z BRANJEM, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI

Če učitelj meni, da nekateri učenci težko iščejo informacije na spletu, je morda primerneje, da oblikuje delovne skupine. Pri tem je treba upoštevati ekonomski status posameznih učencev, in če se ne zdi, da bodo imeli vsi dostop do interneta na svojih telefonih, je morda bolje, da se ta učna ura izvede v računalniški učilnici.

Ker gre za nestrukturirano dejavnost, mora biti učitelj pozoren na manj zgovorne učence in jih spodbuditi, da tudi oni sodelujejo v pogovoru.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO)

Učitelj bo med dejavnostmi krožil po razredu in vodil razprave, ki bodo sledile, ter ocenjeval napredek učencev. Učitelj lahko med predstavitvami uporabi pisne povzetke predlogov zanimivih dejstev o raziskovani temi, da oceni, v kolikšni meri so učenci razumeli končni koncept.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je odprta razprava, zato se lahko razvije aktualna razprava o različnih aktualnih vprašanjih. Učitelj naj vnaprej razmisli, ali mora spodbude za razpravo prilagoditi, da bodo boljše ustrezale namenu učnih ciljev. Predlagamo, da se **izogiba raziskovanju političnih ali drugih občutljivih tem** - zato je tu predlagana tema "BETON".

Za kulturno in iskreno razpravo je še posebej pomembno, da učitelj posreduje, če se nadaljnja razprava o zanesljivih virih začne nanašati na posamezne učence in/ali njihove posebne nacionalne, družinske, spolne ali druge identitete. O izvedbi te učne ure v državah z nedavnimi nenadnimi spremembami v medijskem prostoru ali aktivnimi avtoritarnimi režimi je treba temeljito razmisliti.

PETA LEKCIJA: KRITIČNO RAZMIŠLJANJE

NAČRT UČNE URE: Avtokracija proti demokraciji

Področje spretnosti: **Kritično razmišljanje**

CILJI IN NALOGE

Učenci bodo sposobni voditi pogovor o prednostih in pomanjkljivostih avtokratskega in demokratičnega pristopa k vodenju in upravljanju. Znali bodo opisati ključne razlike in, kar je še pomembneje, imeli bodo možnost, da si o tej temi ustvarijo lastno mnenje.

UPORABA TE UČNE URE

Ta učna ura se lahko vključi v več temeljnih ali izbirnih predmetov: **Zgodovina** (vzpon demokracije, angleška revolucija, 21. stoletje), **sociologija** (etika in politologija), **psihologija** (vedenjske vede, družba), **državljska vzgoja** (vladna struktura, demokratični proces), ... Z manjšimi prilagoditvami vprašanj za razpravo se lahko uporabi pri katerem koli predmetu, ki zahteva poglobljeno znanje o specifični temi.

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj bo vodil razred pri aktivnosti in bo bolj moderator kot predavatelj. Prizadeval si bo, da bo vedno zadržal svoje mnenje in namesto tega dal učencem možnost, da izrazijo svoje mnenje in z razpravo pridejo do lastnih zaključkov. Pri komentiranju posameznih prispevkov učencev mora povezovalc nujno uporabljati nevtralen jezik.

POTREBNA SREDSTVA

- **Navodila za razpravo**, napisana ali natisnjena na listih (za gradivo glejte načrt učne ure).
- **En paket igralnih kart** (navadnih)
- **Dostop do table** (ali podobnega pripomočka) za spremljanje razprave (za navodila glejte načrt učne ure).
- Učilnica, ki omogoča **prosto gibanje** (za navodila za pripravo glejte načrt učne ure)
- Vrečko sladkarij (izberite posamično zavite poceni sladkarije v čim večji količini - cilj je 3-5 kosov na učenca); uporabite lahko tudi žetone.

UČNA URA

Kaj je namen te učne ure?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakuje?

PRIMARNI CILJ: Spodbuditi kritično razpravo in poglobljeno razumevanje temeljnih načel avtoritarnega vodenja in demokratičnih idealov. Zagotoviti kontekst za širšo razpravo o političnih izbirah med individualizmom in kolektivizmom, predvsem pa omogočiti zanimiv uvod v državljanske tematike.

SEKUNDARNI CILJ: Opozoriti učence na nevarnosti preprostih pozivov k enotnosti in jih spodbuditi h kritičnemu razmišljanju o več platih vsakega argumenta - zlasti pri uporabi medijev.

Kaj je potrebno za izvedbo te učne ure?

Navodila za učitelje o tem, kaj je treba pripraviti pred vstopom v učilnico.

Pari predlogov za razpravo, ki jih je potrebno obesiti na nasprotno steno (v skladu z navodili). Primerno je, če so napisane ročno na standardnem papirju, lahko pa jih vnaprej natisnete.

Običajen paket kart (poker, bridž, rummy) ... Učitelj mora izvleči joker karte in premešati paket. V manjših skupinah naj učitelj poskrbi, da bodo vedno **razdeljene vse glavne karte (kralj, dama, fant)**.

Če je potrebno, naj učitelj pred začetkom učne ure preuredi učilnico, da se bodo učenci lahko prosto gibal (kot navedeno v navodilih).

Osnutek učne ure

Navodila o tem, kako izvesti učni uro in kako izvajati dejavnosti.

UVOD V LEKCIJO (MOTIVACIJSKI UVOD/OCENA PREDHODNEGA ZNANJA): Učitelj najprej pove, da bo ta učna ura predstavila zelo znano in znano temo: Totalitarna diktatura v primerjavi z ljudsko demokracijo. Učencem bo povedal naslednjo uvodno zgodbo:

Naj vam preberem 2800 let star zapis, ki so ga našli v osamljeni vasi v Iranu: ...in njihove vasi sem izropal, njihove ženske sem posilil in njihove otroke sem zasužnjil. Njihovo mesto sem osvojil in nihče ni preživel. Njihov tempelj sem oskrunil in ga zravnal z zemljo ...

Če bi vprašali, kdo je najbolj spoštovana in ljubljena oseba v zgodovini, bi bil ta plenilec, posiljevalec in osvajalec na samem vrhu seznama. To je Kir Veliki, ustanovitelj prvega perzijskega cesarstva, ki je bil razsvetljen, liberalen voditelj, ki je gradil knjižnice, spodbujal trgovino, podpiral znanost ... Ta človek je tako priljubljen, da že tisočletje ni o njem nihče rekel kaj slabega. Grki so ga imeli radi. V Stari zavezi je praktično razglašen za Boga.

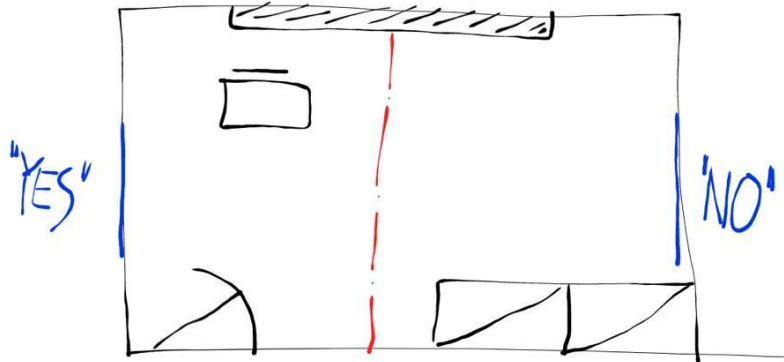
Torej, kaj se je zgodilo? Kako je lahko nekdo hkrati dober in slab?

Učitelj lahko na tej točki vodi kratko razpravo ali pa nadaljuje s prvo dejavnostjo.

Igra za razpravo: Učitelj to dejavnost začne tako, da učence pozove, naj vstanejo in se (če je to izvedljivo) razporedijo po sobi. Nato učence pouči o pravilih te igre.

Pravila igre so naslednja: Učitelj učencem predstavi dve nasprotni izjavi v paru. Nato izjavi razporedil na nasprotni strani učilnice. Učencem naroči, naj se fizično premaknejo na tisto stran učilnice, ki ustreza izjavi, s katero se strinjajo. Nato obe strani prosi, da se pogovorita o tem, zakaj sta izbrali to izjavo. Učenci bodo imeli ves čas možnost zamenjati strani. Razprava vsakega para bo trajala od 5 do 7 minut.

Postavitev učilnice: Ker bo učitelj od učencev zahteval, da se premikajo, je treba razmisliti o razmiku med mizami in stoli. Pripraviti se je treba na obešanje izjav na nasprotnih straneh učilnice.



Čeprav bi bilo mogoče isto vajo izvesti brez gibanja, vidna ločitev izjav in učencev bistveno izboljšata kakovost razprave, ki bo sledila.

Učitelj razloži, da razlika med avtoritarnim in demokratičnim režimom ni tako črno-bela kot med Darth Vaderjem in Lukom Skywalkerjem ali Lordom Voldemortom in Albusom Dumbledorem. Za podrobnejše raziskovanje tega vprašanja bo uvedel igro - in sicer s primeri iz resničnega življenja.

NAPOTKI ZA RAZPRAVO:

(Učitelj jih izbere toliko, kot jih potrebuje)

"Skoraj vedno je najboljše, če stvari vodi in upravlja ena oseba."	"O stvareh, ki zadevajo vse, bi bilo potrebno pridobiti mnenja vseh."
"Ljudje so večinoma sami odgovorni za okoliščine, v katerih se znajdejo."	"Ljudje večinoma niso odgovorni za okoliščine, v katerih se znajdejo, saj je pomemben vpliv zunanjih dejavnikov, na katere nimajo vpliva"
"Naravno je, da ustvarjamo tesnejše vezi s tistimi, ki so nam blizu in so nam všeč."	"Povsem naravno je, da so ljudje povsod enaki, zato se lahko povežemo s komerkoli, če z njimi preživimo dovolj časa"
"V času krize lahko vodja laže ljudstvu."	"V javnem življenju ni prostora za laži."
"Zelo bogatim se lahko odvzame nekaj premoženja za plačilo javnih storitev."	"Lastnina ljudi je njihova last in država jim je nikoli ne sme vzeti"
"Policija bi morala imeti pravico spremljati pogovore vsakega tujca, če je država ogrožena"	"Nobenem oblastnemu organu ne bi smelo biti dovoljeno, da izvaja nadzor brez utemeljenega razloga".

"Nekateri ljudje so v nekaterih stvareh preprosto boljši."	"Vsakdo lahko naredi vse, ne glede na poreklo."
"V redu je nekoga žrtvovati za skupno stvar."	"Vedno si moramo prizadevati za reševanje vsakega življenja, ne glede na ceno."

Učiteljeva glavna naloga je, da spodbuja razpravo in daje besedo različnim mnenjem. **Učitelj med razpravo z učenci ne izraža svojih osebnih stališč** (če bo potrebno je za to čas ob koncu ure).

Na tej točki bo učitelj opozoril na zapletenost posameznih situacij in priznal, da morda nikoli ne bo mogoče dokončno rešiti nobenega od teh vprašanj. Vendar samo analiza argumentov v prid ali proti obema pristopoma ne daje celotne slike, zato bo izvedel/a še eno dejavnost.

RAZREDNI EKSPERIMENT (IGRA RAZDELJEVANJA VIROV):

Učitelj ta poskus izvede dvakrat (enkrat pod vsakim parom pravil). Izvedba te simulacije traja približno 20 do 30 minut.

Ekspiriment #1: različica diktature

Dodelitev vlog: Učitelj učencem razdeli igralne karte in pri tem poskrbi, da so razdeljene vse glavne karte (kralji, dame in fantje). Učitelj učencem pove, da so kralj, dama in pikovec **vladarji** (najpomembnejši pri odločanju); vse druge kraljeve karte so **elita** (skupaj jih je devet; lahko predstavljajo vojsko, vladajočo stranko ali kraljevo družino). Vse oštevilčene karte, vključno z asi, so **državljeni**.

Igra:

1. Vključite tri **vladarje**, ki med tri skupine: vladarje, elito in državljanke razdelijo določeno število enot "vira" (npr. sladkarije). Izbirajo samo med temi splošnimi kategorijami; znotraj vsake kategorije so viri razdeljeni čim bolj enakomerno. Pri tem koraku lahko učenci zapustijo učilnico in se posvetujejo.
Ko je razporeditev virov objavljena, se lahko **elite** z večino glasov odločijo, ali bodo ponudbo sprejele ali zavrnile. Če jo zavrnejo, so vladarji odstavljani z državnim udarom; vsi vladarji umrejo in ne dobijo ničesar. Tisti, ki so glasovali za lahko odločijo o novi razdelitvi sredstev med elito in državljanke. Ker pa državni udar poruši gospodarstvo, je 2/3 sredstev, ki so jih vzeli vladarji, uničenih, preostanek pa je treba razdeliti.

3. **Državljeni** lahko sprejmejo razdelitev virov ali pa jo zavrnejo z uporom. Ker vladarji in elite nadzorujejo orožje, potrebujejo državljani za upor nadpolovično večino (2/3 ali 3/4). Če se uprejo, umrejo vsi vladarji in elite, umre pa tudi ena naključno izbran državljan. Ker vojna uniči gospodarstvo, je poleg tega uničena 1/2 virov, preostanek pa ostane preživelim.

OPOMBA UČITELJU: Najbolje je, če učencem o izgubi virov povemo šele po tem, ko je bila sprejeta odločitev o upor ali odstavitvi, da to ne bi vplivalo na odločitev.

Eksperiment #2: različica za demokracijo

Dodelitev vlog: Učencem razdelite igralne karte in poskrbite, da bodo razdeljene vse pomembne karte. Učencem povejte, da so kralj, dama in pikova dama **vodstvo** (to so najvišji predstavniki, ki sprejemajo odločitve); vse druge kraljeve karte so **zakonodajna oblast** (skupaj 9); vse oštevilčene karte, vključno z asi, so **državljeni**.

Igra:

1. Naj trije **voditelji** razdelijo določeno število enot "vira" med tri skupine: voditelje, zakonodajalce in državljane. Izbirajo le med temi tremi kategorijami; znotraj vsake kategorije pa naj so viri razdeljeni čim bolj enakomerno. Pri tem koraku lahko učenci zapustijo učilnico in se med seboj posvetujejo.
Ko je razdelitev virov objavljena, se lahko **zakonodajna oblast** z večino glasov odloči, ali bo ponudbo sprejela ali zavrnila. Če ga zavrnejo, so vodilni odstavljene (obtožba, glasovanje o nezaupnici) in ne prejmejo ničesar. Tisti, ki so glasovali za zavrnitev ponudbe, lahko odločijo o novi razdelitvi sredstev med zakonodajno oblastjo in državljani. Ker gre za ustavni postopek, se sredstva ne izgubijo.
2. **Državljeni** lahko to razdelitev sprejmejo ali pa jo z večino glasov zavrnejo. Če jo zavrnejo, sta izvršilna in zakonodajna oblast odstavljena in prejmeta nič sredstev; vsak državljan prejme 2 sredstvi.

OPOMBA UČITELJA: Učencem je treba v tretjem krogu povedati, da se z odstavitvijo zakonodajalca prerazdelijo sredstva, pri čemer vsak dobi 2 vira.

RAZMISLEK O DEJAVNOSTI:

Učitelj bo razpravo začel tako, da bo vladarje ali vodje vprašal, kako so prišli do svoje začetne "ponudbe" in komu se počutijo odgovorni. (Lahko se odigra situacija, ko so se vladarji v avtoritarnem scenariju odločili, da bodo "poštene" in enakomerno razdelili sredstva, vendar so zaradi tega doživeli državni udar. To vodi v lepo razpravo o tem, ali so bili "dobri" ali ne.) Učitelj nato vpraša zakonodajalca v demokratičnem scenariju, zakaj je glasoval tako, kot je glasoval; enako stori tudi pri državljanih. S katero ponudbo bi bili zadovoljni? Katera ponudba bi povzročila glasovanje "proti"?

Vprašanja za razpravo:

- Komu so voditelji odgovorni v demokratičnih in avtorskih okoljih?
- Katere so prednosti glasovanja v primerjavi z nasiljem, če se gre za odstranitev voditeljev?
- Kateri sklop pravil je pripeljal do bolj "pravičnih" rezultatov?

Na tej stopnji učitelj na tablo zapiše ključna spoznanja iz razprave in vodi učence pri ustvarjanju zaključkov. **Šele na tej stopnji lahko učitelj izrazi svoje mnenje in povzame razpravo ter opozori na argumente**, ki se mu/ji zdijo najpomembnejši.

Učitelj lahko v svojih pripombah poudari dve osnovni točki. Prvič, demokratične vlade so odgovorne (običajno) večini državljanov, medtem ko se morajo avtokrati osredotočiti na ožji krog volivcev. Drugič, nepriljubljene demokratične vlade je mogoče odstraniti z glasovanjem, medtem ko je odstranitev avtokratov pogosto povezana z nasiljem. Namen te simulacije v razredu je bil prikazati te razlike in **poudariti nevarnost, ki jo prinašajo avtorske metode**.

Učitelj lahko zdaj poudari, da poleg vseh prejšnjih prednosti in slabosti avtorske in demokratične vladavine obstaja še dodatna nevarnost izgube zaradi nepredvidljivega in brezobzirnega načina razdeljevanja virov in priložnosti.

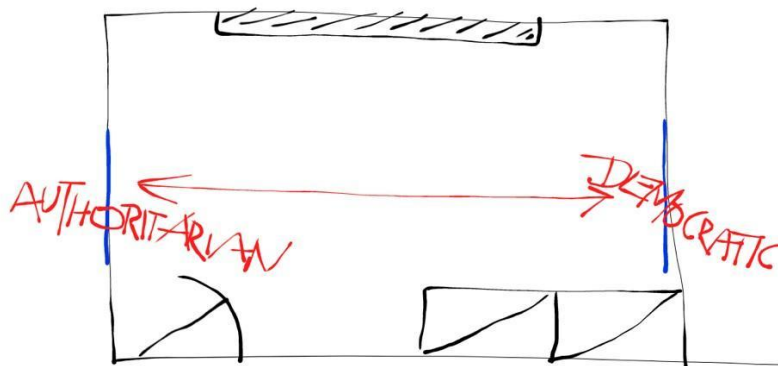
Kot zadnji argument lahko učitelj navede, da je zgodovina pokazala, da je vsak avtorski režim povzročil preganjanje nedolžnih.

REFLEKSIJA II. (UPORABA LEKCIJE V SEDANJEM SVETU):

Kot zadnjo točko razprave lahko učitelj presodi, če je pomembno ali primerno vključiti Ta je namenjena povezovanju izkušenj v razredu z resničnimi razmerami v svetu. Zato bo učitelj učence prosil, naj vstanejo in se po pozivu ponovno odločijo, da se premaknejo na eno stran učilnice.

Vendar bo tokrat učilnica postavljena drugače - nasprotne stene bodo spet predstavljale nasprotna stališča, vendar bodo učenci tokrat dobili navodilo, da se postavijo med stene glede na svoje mnenje. Izbira ne bo dvodelna, ampak bo to črta.

Postavitev učilnice:



Predlogi za razpravo so naslednji:

»Država v kateri živimo je
avtoritarna«

»Država v kateri živimo je
demokratična«

--	--

Učitelj učencem naroči, naj se postavijo v prostor med obema stenama glede na njihovo mnenje, kje na osi med avtoritarnim in demokratičnim sistemom se nahaja naša država.

Učitelj se lahko odloči za dodatno razpravo o tej temi.

ZAKLJUČKI IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da učencem naloži branje ali refleksivni esej o opravljeni aktivnosti.

Nasveti za učitelja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te učne ure, da bo uspešna?

Učitelju priporočamo, da poskuse v razredu naredi zanimive tako, da korake napoveduje na način, ki spominja na igro. Za najboljšo izvedbo naj učitelj predstavi igro, nato pa naj učencem navodila predstavi korak po koraku in jim ne razkrije, kaj se bo zgodilo v naslednjem koraku. Pri tej dejavnosti je priporočljivo uporabiti timer.

V primerih, ko razpravljanje o političnih zadevah z učenci ni primerno ali je v nasprotju z zakonom, je treba zadnji del ure preskočiti.

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, TISTE, KI IMAJO TEŽAVE Z BRANJEM, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI

Razprava v skupini bo bolj sproščena kot so tradicionalne učne ure, ki so osnovane na podajanju snovi, gibalna dejavnosti pa bo pomagala predstaviti vsebinsko znanje o enoti na praktičen način, kar bo pomagalo učencem, ki imajo težave s tradicionalnimi metodami poučevanja.

Ker gre za nestrukturirano dejavnost, mora biti učitelj pozoren na manj zgovorne učence in jih spodbuditi, da tudi oni sodelujejo v pogovoru.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO)

Učitelj bo med dejavnostmi krožil po razredu in vodil razprave, ki bodo sledile, ter ocenjeval napredek učencev. Učitelj lahko uporabi pisni povzetek skupinskega soglasja med razpravo, da oceni, do katere stopnje so učenci razumeli sklepni koncept.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je odprta razprava, zato se lahko razvije aktualna razprava o različnih aktualnih vprašanjih. Učitelj naj vnaprej razmisli, ali mora spodbude za razpravo prilagoditi, da bodo bolj ustrezale namenu učnih ciljev.

Za kulturno in iskreno razpravo je še posebej pomembno, da učitelj posreduje, če se nadaljnja razprava o zanesljivih virih začne nanašati na posamezne učence in/ali njihove posebne nacionalne, družinske, spolne ali druge identitete. O izvedbi te učne ure v državah z nedavnimi nenadnimi spremembami v medijskem prostoru ali aktivnimi avtoritarnimi režimi je treba temeljito razmisliti.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



LEKCIJA ŠEST: KONKRETNOST V PREDSTAVITVAH

UČNA URA: PRINCIP KONKRETNIH INFORMACIJ

PODROČJE SPRETNOSTI: učinkovita komunikacija

CILJI IN NALOGE

Učenci bodo znali oblikovati sporočila, ki bodo zapomnljiva in prepričljiva, ker se bodo izognili pastem posploševanja in abstrakcije. Na voljo jim bodo praktična sredstva in miselni procesi za izboljšanje njihovega komuniciranja.

UPORABA TE UČNE URE

Ta učna ura se lahko vključi v več temeljnih ali izbirnih predmetov, še posebej pa v predmete, kjer je za predstavitev informacij potrebno individualno delo: **jeziki** (pisanje eseja, predstavitve), **družboslovje** (kritično razmišljanje, argumentacija, pisanje eseja), **naravoslovje** (predstavitev podatkov), **umetnost** (predstavitve),... Predlagamo, da je to standardna učna ura za vse dijake v srednji šoli.

METODA POUČEVANJA IN BESEDIŠČE

Učitelj bo primere in študije primerov predstavljal predvsem ustno. Da bi utrdil sporočilo, bo učence vodil tudi skozi številne miselne vaje. Učenci bodo dobili študijo primera, ki jo bodo morali rešiti, da bi utrdili naučeno.

POTREBNA SREDSTVA

- **Študija primera**, predstavljena na projektorju ali razdeljena med učence (na voljo v dodatku tega učnega načrta)
- Dostop do **table** (ali podobnega pripomočka) za spremljanje razprave (navodila so na voljo v učnem načrtu)
- **Pisala in papir** za učence v učilnici, da lahko učitelj predstavi miselne vaje (za navodila glejte načrt učne ure)
- **Timer** ali uro, ki lahko meri sekunde
- **POMEMBNO - PRIPOMOČKI ZA PREDSTAVITEV**: majhen paket soli (ali solnica), osem paketov sladkorja (ali majhna posodica za sladkor)

UČNA URA

Kaj je namen te učne ure?

Kaj želi učitelj doseči pri tej uri? Kakšne izobraževalne rezultate pričakuje?

PRIMARNI CILJ: Pokazati, kako pomembno je učinkovito komuniciranje, tako da se besedilo naredi bolj konkretno in učencem omogoči, da izboljšajo svoje izražanje.

SEKUNDARNI CILJ: Spodbujanje učencev k izogibanju posplošitvam in abstrakcijam v komunikaciji.

Kaj je potrebno za izvedbo te učne ure?

Navodila za učitelje o tem, kaj je treba pripraviti pred vstopom v učilnico.

Študija primera, ki vključuje besedilo, ki ga morajo učenci obdelati in izboljšati, da bo bolj konkretno (besedilo je na voljo v prilogi).

Pisala in papirji za učence ter timer, ki meri čas za namenjen študijam primerov.

Po želji lahko pred poukom preuredite učilnico, da omogočite delo v skupinah.

Osnutek učne ure

Navodila o tem, kako izvesti učni uro in kako izvajati dejavnosti.

UVOD V LEKCIJO (MOTIVACIJSKI UVOD/OCENA PREDHODNEGA ZNANJA): Učitelj na začetku učencem predstavi kratko zgodbo, da uvede temo učne ure:

Nekega vročega poletnega dne se je lisica sprehajala po sadovnjaku. Na trti je zagledala grozdje, ki je dozorevalo. "Prava stvar za potešitev žeje," si je rekla. Umaknila se je za nekaj korakov, stekla in skočila do grozdja, a je za las zgrešila. Spet se je obrnila, stekla še hitreje in spet skočila. Spet je zgrešila. Znova in znova je skakala, dokler ni od izčrpanosti obupala. Bahavo je odšla in si rekla: "Prepričana sem, da so kisle." Enostavno je prezirati tisto, česar ne moreš dobiti.

Basen "**Lisica in grozdje**" je napisal Ezop. Ezop je napisal nekaj najbolj nepozabnih zgodb v svetovni zgodovini. Vsi smo že slišali za njegove največje uspešnice: "Želva in zajec," "Deček in volk," "Gos, ki je nesla zlata jajca," in številne druge. Izmed njih je verjetno najbolj zapomnljiva prav "Lisica in grozdje".

Tudi ljudje, ki še nikoli niso slišali za to zgodbo, celo ljudje iz različnih kultur in držav, bodo prepoznali besedno zvezo "kislo grozdje", ki povzema nauk zgodbe. Ezopov nauk je prepotoval svet. Na Madžarskem pravijo "savanyu a szolo" - "kislo grozdje" v madžarščini. Na Kitajskem pravijo: "Grozdje je kislo, ker ga ne moreš doseči." Na Švedskem so dodali malo lokalne barve; švedski izraz "Surt sa raeven om roennbaeren" pomeni "Kislo, je rekla lisica o jrebiki".

Ezop je v basni ponazoril eno od človeških slabosti. Bajka ne bi preživela 2,500 let, če ne bi odražala neke globoke resnice o človeški naravi. Vendar je veliko globokih resnic, ki niso prodrle v vsakdanji jezik in razmišljanje več deset kultur. **Ta resnica je še posebej zapomljiva zaradi načina, v katerem je bila izražena.** Verjetno bi se življenjska doba Ezopovih basni precej skrajšala, če bi bile napisane na naslednji način: "*Ezopovi koristni predlogi* - ne bodi tako zagrenjen kreten, ko ti spodleti".

Svet potrebuje več basni.

Učitelj naj zdaj poudari, da so besedila številnih podjetij in znanstvenikov postala precej abstraktna. Če želi, jih lahko napiše na tablo:

- Vzajemno preoblikovanje na podlagi stroškov
- Vizionarska paradigma, osredotočena na stranke
- Strateške krajevne vrednote

Tudi učitelji uporabljajo nekatere abstraktne fraze: "Metakognitivne veščine", "notranja motivacija", "ocenjevanje s portfoliji", "razvojno primerno", "tematsko učenje".

UČITELJEVA OPOMBA: Samoironija je izjemno učinkovita pri uvajanju novega koncepta, zlasti če je ta koncept popolnoma neznan in v nasprotju s pričakovanji.

Učitelj naj ponazori to točko še s praktičnim primerom. Učence naj vpraša, ali so že kdaj slišali zdravnika reči:

"IDIOPATSKA KARDIOMIOPATIJA".

Nato naj v šali razloži, da "kardiomiopatija" pomeni, da je z vašim srcem nekaj narobe, "idiopatska" pa pomeni "nimamo pojma, zakaj vaše srce ne deluje" (izraz se dejansko nanaša na neznane razloge za nekaj).

Učitelj naj na tej točki pove, da je **jezik pogosto abstrakten, vendar življenje ni abstraktno.**

Učitelji učijo o bitkah, živalih in knjigah. Zdravniki odpravljajo težave z želodcem, hrbtom in srcem. Podjetja ustvarjajo programsko opremo, izdelujejo letala, delijo časopise; izdelujejo avtomobile, ki so cenejši, bolj zmogljivi ali hitrejši kot lani. **Tudi najbolj abstraktna poslovna strategija se mora na koncu pokazati v oprijemljivih dejanjih ljudi.**

Lažje je razumeti ta oprijemljiva dejanja kot teorijo ali abstraktno izjavo o strategiji - tako kot je lažje razumeti lisico, ki prezira grozdje, kot abstrakten komentar o človeški psihi. Zaradi abstrakcije je idejo težje razumeti in si jo zapomniti. Zaradi tega je tudi težje usklajevati naše dejavnosti z drugimi, ki si lahko abstrakcijo razlagajo na zelo različne načine. Konkretnost nam pomaga izogniti se tem težavam.

To je morda najpomembnejši nauk, ki nam ga lahko da Ezop.

Učitelj se lahko odloči, da bo o tem vodil kratko razpravo ali pa bo nadaljeval z naslednjo fazo.

ŠTUDIJA PRIMERA (ORGANIZACIJA ZA VARSTVO NARAVE): Učitelj učencem pove, da je zanje pripravil študijo primera, in jo glasno prebere in/ali jim jo pokaže na projektorju.

Zdaj vam bom predstavil študijo primera in rad bi slišal, kaj si mislite o njej. Prosim vas, da jo samo poslušate, ni vam treba ničesar zapisati.

Organizacija The Nature Conservancy (TNC) že petdeset let pomaga varovati naravno bogata območja na najpreprostejši način: kupuje jih. Zemljišča odkupuje po tržnih cenah, tako da na njih ni dovoljena okolju škodljiva dejavnost, kot na primer gradnja in krčitev gozdov. Ta strategija je v TNC znana pod imenom "bucks and acres" (dolarji in hektarji). Za donatorje in pokrovitelje je bila ideja privlačna, saj je bil rezultat njihovih daril takoj viden. Z velikim prispevkom je bilo mogoče kupiti velik kos zemljišča. Majhen prispevek je kupil majhen kos zemljišča. Kot je dejal eden od donatorjev, je TNC dajal "rezultate, po katerih si se lahko sprehajal".

Leta 2002 se je Mike Sweeney, izvršni direktor TNC Kalifornija, soočil z velikim izzivom.

Vzeli so zemljevid Kalifornije in z barvo označili okoljsko najbolj občutljiva območja, tista, ki jih je vredno ohraniti. Presenetljivo je, da je bilo pobarvanih 40 odstotkov zemljevida. To ni bilo mogoče rešiti: na trgu ni bilo dovolj denarja, da bi lahko kupili toliko hektarjev zemljišča.

Vendar so bila ta območja še vedno ekološko pomembna; TNC se jim ni mogel preprosto odpovedati. Zato se je TNC se je odločil za nov pristop. Pristop "Bucks and acres" preprosto ni deloval pri teko veliki količini zemljišč. Zato bi TNC namesto popolne lastnine zemljišč zagotovil, da bi bila *kritična območja zaščitena pred škodo*. Organizacija bi lastnikom zemljišč plačala, da ne bi spreminjali svojih zemljišč, pri čemer bi kupila tako imenovano "naravovarstveno skrbništvo". Sodelovala bi z lokalnimi in državnimi oblastmi, da bi spremenila politiko in spodbudila varstvo zemljišč.

Te nove strategije so bile smiselne - TNC je lahko zaščitil več območij, kot jih je lahko dosegel s pristopom "bucks and acres. Vendar so imele tudi pomanjkljivosti. Prvič, za donatorje so bile veliko manj konkretne. Donatorji se ne morejo "sprehajati" po ugodnih vladnih predpisih. Drugič, bile so nespodbudne za zaposlene - zaradi njih je bil napredek manj oprijemljiv. Ko je TNC kupal zemljišča, "je bilo enostavno obeležiti sklenitev posla, vsem povedati 'John in Mary sta kupila to zemljišče' in ju potrepjati po hrbtu". Teh "prelomnih trenutkov", ki so bili tako pomembni za moralo, v novem modelu ni bilo. Kako bi lahko TNC bolj konkretiziral novo strategijo?

Kaj bi storili v tem primeru?

Ali obstaja način, da bi ponovno pridobili neprecenljivo oprijemljivost strategije "bucks and acres" v kontekstu, ki je precej bolj dvoumen? Zaščititi morate 40 odstotkov države in vsega tega zemljišča ne morete kupiti. Kako boste to pojasnili donatorjem in partnerjem?

Sprva je TNC poskušal ta velik izziv razdeliti na manjše dele - na bolj oprijemljive "podcilje". Na primer: "20 let bomo vsako leto zaščitili 2 % Kalifornije." To je bila dobra ideja, a so v tem primeru številke preprosto prevelike. In "površina" ni nujno najboljši način razmišljanja. Razmišljanje o "površini na leto" je podobno razmišljanju muzejskega kustosa o "platnu na leto", ne glede na obdobje, slog ali slikarja.

Na koncu je TNC naredil naslednje: Namesto da bi govoril o površini, je govoril o posebni "pokrajini". Vsaki pokrajini je dal konkretno ime. Nov cilj je postal pet pokrajin na leto v desetih letih..

Vzhodno od San Francisca se razprostira rjava hribovje, ki predstavlja začetek večje divjine. Ti hribovi so pomembno vodno območje za zaliv San Francisco, vendar jih hitro uničuje širjenje Silicijeve doline.

Čeprav je območje ekološko pomembno, ni ravno privlačno, zato težko prevzame domišljijo ljudi.

Toda Sweeney pravi: "Ne želimo zaščititi okolja zato, ker je privlačno. Želimo ga zaščititi zato, ker je pomemben del našega sveta."

TNC je divjino poimenoval Mount Hamilton Wilderness (po najvišjem vrhu, kjer je tudi lokalni observatorij).

Prepoznanje in poimenovanje pokrajine sta pripomogla k njeni pomembnosti za lokalne skupnosti in politike. Sweeney pravi, da so pred tem skupine iz Silicijeve doline želele zaščititi območja v bližini svojih domov, vendar niso vedele, kje začeti. Če rečete: "Vzhodno od Silicijeve doline je zelo pomembno območje," to ni zanimivo, ker ni oprijemljivo. Ko pa rečete: "Želim zaščititi divjino na gori Hamilton," se njihovo zanimanje poveča.

Leta 2004 je Packardova ustanova v Silicijevi dolini, ki jo je ustanovil eden od ustanoviteljev podjetja HP, zagotovila veliko donacijo za zaščito celotnega območja Mount Hamilton Wilderness. Sweeney pravi: "Zdaj se vedno smejimo, ker vidimo dokumente drugih ljudi in ti govorijo o divjini Mount Hamilton. Rečemo: "Veste, to smo si izmislili."

Divjina Mount Hamilton ni le nek skupek površin. To je ekološka zvezda."

OPOMBA UČITELJU: Če imate čas lahko zgodbo razdelite na dva dela in učence prosite, naj oblikujejo svoje predloge, preden razkrijete rešitev podjetja TNC.

Nato naj učitelj spodbudi **razpravo** in jo zaključi s pojasnilom, da to ni zgodba o zemlji, temveč zgodba o abstrakciji. TNC se je izognil pasti abstrakcije - rešiti 2 milijona hektarjev na leto - tako, da je abstraktne pikice na zemljevidu spremenil v oprijemljive pokrajine. TNC se je zavedal, da so tako okoliščine kot rešitve postale dvoumne, kar pa ne pomeni, da njihova besedila morajo postati še bolj dvoumna.

Konkretnost je nepogrešljiva za zapomnljivo in učinkovito komuniciranje.

Učitelj naj nato nadaljuje z naslednjim delom učne ure in razloži pomen pojma "konkretno":

Kaj naredi nekaj konkretno: Če nekaj lahko preverite s svojimi čutili, je to konkretno. Motor V8 je konkreten. "Visokozmogljiv" je abstrakten. Konkretnost je največkrat odvisna od posameznih ljudi, ki delajo specifične stvari.

Konkretni jezik pomaga ljudem, zlasti začetnikom, razumeti nove koncepte. Abstrakcija je luksuz strokovnjakov. Če morate učiti ljudi, za katere niste prepričani, kaj vedo, je konkretnost edini varen način komuniciranja.

Učitelj naj za razred izvede kratko miselno vajo. V uvodu naj reče: *Konkretne ideje si je lažje zapomniti. Vzemimo na primer posamezne besede. Poskusi človeškega spomina so pokazali, da si ljudje lažje zapomnijo konkretne, oprijemljive samostalnice ("kolo" ali "avokado") kot abstraktne ("pravica" ali "osebnost"). Nato naj učitelj prosi učence, naj zaprejo oči in se spomnijo nekaterih stvari, ki jih bo poimenoval. Učenci naj o njih razmišljajo pet do deset sekund.*

OPOMBA UČITELJU: Učitelj naj ne hiti in si vzame čas za prehod od ene do druge naloge.

Navodila:

- *Spomnite se glavnega mesta Norveške*
- *Spomnite prve vrstice pesmi "Hey, Jude" (ali kakšne druge pesmi, ki jo dobro poznate)*
- *Spomnite se Mone Lize*
- *Spomnite se, v kateri ste preživeli večino svojega otroštva*
- *Spomnite se definicije pojma "resnica"*
- *Spomnite se definicije besede "lubenica"*

Učitelj nato razloži: Kaj je tisto, zaradi česar so konkretne ideje bolj zapomnljive? Odgovor se skriva v lastnostih našega spomina. Mnogi od nas imamo občutek, da je spominjanje neke vrste shranjevanje. Če si zgodbo zapomnimo, jo shranimo v možgansko mapo. S to analogijo ni nič narobe. Presenetljivo pa je, da lahko za različne vrste spominov obstajajo povsem različne mape.

David Rubin, kognitivni psiholog z univerze Duke, s to vajo ponazori značilnosti spomina. Zdi se, da vsak ukaz za spomin sproži drugačno miselno dejavnost. Spomniti se glavnega mesta Norveške je abstraktna vaja, razen če živite v Oslu.

Ko pomislite na pesem "Hey, Jude", boste morda slišali glas Paula McCartneyja in njegovo igranje klavirja. Nedvomno je omemba Mona Lize priklicala vizualno podobo njenega skrivnostnega nasmeha. Ob spominu na otroški dom pa se vam je morda porodila obilica spominov - vonjav, zvokov, podob.

Morda ste se celo počutili, kot da tečete po svojem domu ali se spomnite, kje so ponavadi sedeli vaši starši. Opredelitev pojma "resnica" je bilo morda nekoliko težje zapomnljiva - zagotovo se zavedate, kaj "resnica" pomeni, vendar verjetno niste imeli vnaprej oblikovane opredelitve, ki bi jo lahko priklicali iz spomina, kot je to bilo mogoče v primeru Mona Lize.

Morda ste si morali sami ustvariti definicijo, ki je ustrezala vaši predstavi o tem, kaj pomeni "resnica". Tudi pri opredelitvi pojma "lubenica" je bilo morda potrebnih nekaj miselnih spretnosti. Beseda "lubenica" je takoj vzbudila čutne spomine - črtasta zelena zunanost in rdeča notranost, sladek vonj in okus, teža cele lubenice. Nato ste morda začutili, kako vaše misli skušajo te spomine ujeti v definicijo.

Spomin torej ni podoben eni sami mapi. **Bolj je podoben traku "velcro"**. Če si pogledate dve strani materiala Velcro, boste videli, da je ena prekrita s tisoči drobnih kljuk, druga pa s tisoči drobnih zank. Ko obe strani stisnete skupaj, se ogromno število kaveljčkov zatakne v zanke, kar povzroči, da se Velcro zatesni.

Vaši možgani imajo res osupljivo število zank. Več ko ima ideja kljuk, bolje se bo ujela v spomin. Vaš dom iz otroštva ima v možganih milijardo kljuk. Nova številka kreditne kartice ima eno, če ima srečo.

Odlični komunikatorji znajo pomnožiti kljuke posamezne ideje, saj znajo svoje zgodbe oblikovati tako, da se dotaknejo toliko različnih vidikov čustev in spomina - da se lahko teh besed spomnimo tudi po desetletjih.

ŠTUDIJA PRIMERA (RJAVE OČI, MODRE OČI): Učitelj učencem pove, da je zanje pripravil še eno študijo primera, in jim jo glasno prebere in/ali pokaže na projektorju.

Zdaj vam bom predstavil študijo primera in z veseljem bi slišal, kaj si o njej mislite. Lahko jo samo poslušate, ni vam treba ničesar zapisati.

5. aprila 1968, dan po tem, ko je bil Martin Luther King ustreljen in umrl, je osnovnošolska učiteljica Jane Elliott poskušala razložiti njegovo smrt učencem tretjega razreda. Njeni devetletni učenci so poznali Kinga, vendar niso mogli razumeti, kdo in zakaj bi si želel njegovo smrt. Elliott je povedala: "Vedela sem, da je čas za konkretno obravnavo, saj smo o diskriminaciji govorili že od prvega šolskega dne. Toda ta umor bi bilo težko razložiti malim tretješolcem v Iowi, kjer živi skoraj izključno belska populacija."

V razred je prišla z načrtom: učencem je želela približati koncept predsodkov. Na začetku pouka je učence razdelila v dve skupini: na tiste, ki imajo rjave oči, in na tiste, ki imajo modre. Nato je razglasila šokantno novico: Rjavooki otroci so boljši od modrookih: "To so boljši ljudje v tej sobi." Skupini sta bili ločeni: Modrooki otroci so morali sedeti v zadnjih vrstah. Rjavookim otrokom so rekli, da so pametnejši. Med odmori so dobili več časa. Modrooki otroci so morali nositi posebne ovratnike, da so vsi že od daleč vedeli, kakšne barve so njihove oči. Skupini se med odmori nista smeli mešati.

Elliott je bila šokirana, kako hitro se je razred spremenil. "Opazovala sem, kako so se ti otroci spremenili v grde, zlobne, diskriminatorne tretješolce ... bilo je grozljivo," je dejala. "Zdi se, da so prijateljstva v trenutku razpadla, saj so se rjavooki otroci posmehovali svojim modrookim nekdanjim prijateljem. Neki rjavooki učenec je Elliott vprašal, kako je lahko učiteljica, "če imate modre oči".

Naslednji dan je na začetku pouka Elliott naznanila, da se je motila. Pravzaprav so bili *rjavooki* otroci tisti, ki so bili slabši. Ta preobrat je bil takoj sprejet. Modrooki otroci so se razveselili, ko so tekli, da bi namestili ovratnice svojim manjšim, rjavookim vrstnikom.

Ko so bili v slabši skupini so učenci opisali, da se počutijo žalostni, slabi, neumni in zlobni. "Ko smo bili slabši," je dejal eden od fantov s tresočim glasom, "se nam je zdelo, da se nam dogajajo samo slabe stvari." Ko so bili na dobri strani so se učenci počutili srečne, dobre in pametne.

Tudi njihova uspešnost pri učnih nalogah se je spremenila. Ena od bralnih vaj se je nanašala na paket bralnih kart, ki so jih morali otroci čim hitreje prebrati.

Prvi dan, ko so bili modrooki otroci na dnu, so za to potrebovali 5,5 minute. Drugi dan, ko so bili na vrhu, so potrebovali 2,5 minute. "Zakaj včeraj niste mogli tako hitro?" je vprašala učiteljica. Ena modrooka deklica je odgovorila: "Imeli smo te ovratnice." Drugi učenec se je pridružil: "Nismo mogli nehati razmišljati o teh ovratnicah."

Elliottina simulacija je predsodke konkretizirala - postali so brutalno konkretni.

Prav tako je imela trajen vpliv na življenja učencev. Študije, opravljene deset in dvajset let pozneje, so pokazale, da so imeli Elliottini učenci bistveno manj predsodkov kot njihovi vrstniki, ki niso bili del tega eksperimenta.

Njeni učenci se tega eksperimenta še vedno živo spominjo. Ponovno srečanje Elliottinih učencev petnajst let kasneje, ki so ga predvajali v seriji PBS Frontline, je razkrilo, kako globoko jih je simulacija prizadela. Ray Hansen je ob spominu na to, kako se je njegovo razumevanje spreminjalo iz dneva v dan, dejal: "Predsodke je treba odpraviti že v mladosti, sicer vas bodo spremljali vse življenje. Včasih se zalotim, da diskriminiram, se ustavim, pomislim na tretji razred in se spomnim, kako je bilo, ko sem bil zapostavljen."

Učitelj naj branje te študije primera zaključi tako, da omeni, da je Jane Elliott v idejo o predsodkih vstavila kljuke. Z lahkoto bi predsodke obravnavala tako, kot se obravnavajo druge snovi v razredu - kot pomembno, a abstraktno znanje, kot je prestolnica Norveške ali definicija "resnice". Predsodke bi lahko obravnavala kot nekaj, česar se je treba naučiti, kot zgodbo o bitki iz druge svetovne vojne. Namesto tega je Elliott učenje o predsodkih spremenila v izkušnjo.

Učitelj naj učence pozove, naj razmislijo o vključenih "kljukah": Pogled na prijatelja, ki se vam nenadoma posmehuje. Občutek ovratnika okoli vratu. Brezup zaradi občutka manjvrednosti. Šok, ki ga doživiš, ko se v ogledalu pogledaš v svoje oči. Ta izkušnja je učencem v spomin vtisnila toliko kljukic, da je še desetletja pozneje niso mogli pozabiti..

Učitelj se lahko odloči, da **učenci o tem razpravljajo v razredu**. Lahko jih vpraša, zakaj je bil ta pristop tako učinkovit in kaj nas nauči o konkretnosti v komunikaciji.

Učitelj naj nato nadaljuje z naslednjim poskusom v razredu.

KONKRETNO PRINAŠA ZNANJE (BELE STVARI): Učitelj zdaj izvede kratek poskus in povabi vsakega učenca, da vzame pisalo in papir. Učitelj bo meril čas, ki ga bodo učenci porabili za reševanje preprostega preizkusa.

NAVODILA ZA UČENCE: Vzemite svinčnik in list papirja. Opravili boste dve kratki petnajstsekundni vaji. Ko boste imeli pripravljena pisala, vam bom dal/a navodila.

PRVI KORAK: Napišite čim več stvari bele barve.

Ko čas poteče učitelj ustavi učence, nato pa jih prosi, naj vzamejo še en list papirja, in ko bodo pripravljene, bodo dobili drugo nalogo.

DRUGI KORAK: Zapišite čim več stvari bele barve, ki jih lahko najdete v hladilniku.

Učitelj naj učence prosi, naj preštejejo število predmetov na obeh papirjih.

Učitelj opazi, da večina učencev našteje približno toliko belih stvari na splošno kot belih stvari iz hladilnika. Ta rezultat je presenetljiv, saj naši hladilniki ne vključujejo posebno velikega dela našega sveta. Tudi ljudje, ki naštejejo več splošnih belih stvari, pogosto menijo, da je test s hladilnikom "lažji".

Učitelj razred pozove, **naj razpravlja o tem, zakaj se to zgodi**. Spodbuditi jih mora k kratki razpravi.

V svojih pripombah naj učitelj poudari, da je konkretnost način za aktiviranje in osredotočanje misli. Za drug primer tega pojava lahko učenci razmislijo o teh dveh izjavah: (1) Pomislite na pet neumnosti, ki so jih ljudje počeli v svetu v zadnjih desetih letih. (2) Pomislite na pet neumnosti, ki jih je v zadnjih desetih letih naredil vaš brat/sestra/mama/očet.

To je seveda je eleganten možganski trik. Toda kakšno korist ima? Konkretnost ustvarja možganske povezave in naredi vse veliko bolj vizualno, nazorno in čutno. Spodbuja tudi ustvarjalnost in sodelovanje. Vsakomur je prijetno razmišljati o konkretnih stvareh, ki jih pozna, tudi če so ideje, ki iz njih izhajajo, nove.

OPOMBA UČITELJU: Učitelj naj si dovoli zmanjšati število poskusov ali študij primerov v tej učni uri in poudari točke, za katere meni, da so za razred najprimernejše.

Za zaključek te učne ure naj učitelj ponudi skupinski izziv. Učenci naj oblikujejo skupine po 4 do 6 oseb in prejmejo delovni list.

VAJA V RAZREDU (PERORALNO REHIDRACIJSKO ZDRAVLJENJE REŠUJE ŽIVLJENJA OTROK):

Učitelj naj učencem pove, da bo vsaka skupina dobila delovni list z napisanim sporočilom. Skupine bodo imele 10 minut časa, da na podlagi pravkar spoznanih načel o konkretnosti v komunikaciji oblikujejo boljšo zgodbo.

Postavitev: Učitelj bo razdelil delovne liste (na voljo v prilogi) in učence prosil, naj preberejo sporočilo, nato pa izvedejo možgansko nevihto in si zamislijo bolj zapomnljivo alternativno zgodbo. Učitelj naj omeni, da je to le vaja za urjenje njihove spretnosti in naj se ne bojijo nenavadnih idej - to znanje ne bo na nobenem testu.

Učitelj naj nato razloži situacijo in izziv.

Situacija: Vsako leto zaradi dehidracije, ki jo povzroči driska, umre več kot milijon otrok v državah po vsem svetu. To težavo lahko preprečimo z zelo nizkimi stroški, če otrokom zagotovimo pravo vrsto tekočine. Kako ljudi navdušiti za to zamisel?

PRVI KORAK: Učitelj naj učence spodbudi, da začnejo z delom. V tem času naj kroži po razredu in nudi podporo in povratne informacije skupinam, vendar *naj se ne vmešava v njihove razprave* in naj sam ne daje predlogov in idej, saj je to za učence izziv.

DRUGI KORAK: Po izteku časa naj **učitelj najprej komentira prvotno sporočilo** in (po želji) povabi k razpravi. To naj stori, preden si skupine izmenjajo svoja sporočila.

Učitelj naj nato omeni, da je to besedilo objavljeno na spletni strani mednarodne organizacije, ki se ukvarja s tem vprašanjem (PSI, neprofitna skupina, ki se ukvarja z zdravstvenimi problemi v državah v razvoju). Besedilo je vsekakor napisano v jeziku, ki ustvarja verodostojnost, saj je v njem veliko znanstvenega jezika in razlag. Če pa se problem sliši preveč zapleten, lahko to ljudi odvrne od tega, da bi ga skušali rešiti (ali da bi jim bilo to celo mar).

TRETJI KORAK: Učitelj naj vsako skupino pozove, naj približno minuto govori o svojih rešitvah. Vsaki skupini naj čestita za njihov trud, nato pa naj poudari, da ni *pravilnega* odgovora, temveč le dobri poskusi. Učenci vadijo sporazumevanje na bolj konkreten način.

Po tem naj učitelj učencem pove, da bo z njimi delil sporočilo direktorja enega najbolj uglednih nekdanjih direktorjev UNICEF-a, Jamesa Granta, o isti temi.

ČETRTI KORAK: Učitelj naj zdaj prikaže način, kako gospod Grant razloži to isto sporočilo.

Grant je vedno potoval z zavojčkom, v katerem je bila ena čajna žlička soli in osem čajnih žličk sladkorja - sestavine za peroralno rehidracijsko terapijo (ORT), ki se zmešajo z litrom vode. Ko se je srečal s predsedniki vlad držav v razvoju, je izulekel svoj paket soli in sladkorja in rekel: "Ali veste, da to stane manj kot skodelica čaja, v vaši državi pa lahko reši življenje več sto tisoč otrok?"

Za dramatičen učinek naj učitelj predstavi pakete soli in sladkorja, ki jih je pripravil pred začetkom pouka.

Nato naj učitelj ponovno postavi **isto vprašanje kot prej**: hitro premislite: kako rešljiv je ta problem? Kaj boste storili jutri, da bi začeli reševati življenja teh otrok?

RAZMISLEK/POVZETEK AKTIVNOSTI:

Na koncu naj učitelj povzame dejavnost in predstavi pomembno lekcijo iz Grantovega sporočila. Pripelje vas za mizo in vam pomaga, da uporabite svoje znanje. Morda že razmišljate o tem, kako bi v šole dobili pakete s soljo/sladkorjem. Morda razmišljate o oglaševalskih kampanjah, s katerimi bi starše naučili pravilnega razmerja med soljo in sladkorjem.

Grant je nedvomno mojster v uresničevanju idej. Uporabi konkreten rekvizit in začne z nenavadno razlago, ki pritegne pozornost: Ta paketek stane manj kot skodelica čaja, a ima lahko resničen učinek. Predsedniki vlad svoj čas porabijo za razmišljanje o zapletenih, kompleksnih družbenih problemih - gradnja infrastrukture, gradnja bolnišnic, ohranjanje zdravega okolja - in nenadoma je tu vrečica soli in sladkorja, ki lahko reši več sto tisoč otrok.

OPOMBA UČITELJU: Te vaje ne smete uporabljati kot domačo nalogo, saj so učne koristi vaje večje, če učenci dobijo takojšnjo povratno informacijo. Poleg tega jo je treba učencem predstaviti kot varen, zabaven izziv in ne kot nalogo. Neupoštevanje tega priporočila bo spremenilo zabavno poanto te zgodbe in namesto tega učencem pokazalo neustreznost njihove predlagane rešitve, kar bo negativno vplivalo na učni izid.

Na tej stopnji mora učitelj podati zaključne ugotovitve o učni uri: Od mnogih stvari, ki se jih lahko naučimo o učinkovitemu komuniciranju, je morda najlažje sprejeti konkretnost. Morda je tudi najučinkovitejši način za takojšnje izboljšanje vaše komunikacije.

Biti preprost - najti osrednje sporočilo - je precej težko. Vsekakor se je vredno potruditi, vendar se ne pretvarjamo, da je to enostavno. Oblikovanje naših idej na nepričakovan način

zahteva precej truda in ustvarjalnosti. Toda biti konkreten ni težko in ne zahteva veliko truda. Ovira je preprosto pozabljenost - pozabljamo, da se spuščamo v abstraktno govorico. Pozabljamo, da drugi ljudje ne vedo tega, kar vemo mi. Smo učitelji, ki smo preveč polni sebe in svojega znanja, da bi se spomnili na učenca začetnika z njihovo naivno radovednostjo in željo po konkretnih in oprijemljivih informacijah.

ZAKLJUČKI IN NALOGE:

Učitelj se lahko odloči, da učencem naloži branje ali domačo nalogo, v sklopu katere morajo učenci iz drugega primera ustvariti privlačno in zapomnljivo besedilo.

Prav tako **naj učitelji razmislijo o tem, da bi učence spodbudili k uporabi teh vaj pri drugih pisnih ali ustnih predstavitev**, s čimer bi pri učencih urili to spretnost.

Nasveti za učitelja

Katere so ključne stvari, na katere morate biti pozorni pri izvedbi te učne ure, da bo uspešna?

V primerih, ko se razprava o diskriminaciji lahko dotakne aktualnih političnih zadev, naj se učitelj **izogne političnim komentarjem** in naj poudari, da je tema ure komunikacija in konkretnost sporočil, ne pa vsebina študij primerov.

Učitelj naj tudi iskreno prizna, da učitelji sami ne upoštevajo vedno teh navodil, če jih razred k temu pozove - komunikacija je vedno težka in le redko vidimo popolne pripovedovalce in predstavnike (z izjemo Hollywooda in literature).

PRILAGODITVE ZA UČENCE, KI SE UČIJO JEZIKA, TISTE, KI IMAJO TEŽAVE Z BRANJEM, IN UČENCE S POSEBNIMI POTREBAMI

Učitelj mora biti pozoren na to, da v razpravo vključi tudi manj zgovorne učence in nameni pozornost tistim učencem, ki se običajno ne oglašajo med urami. Pri tej temi je bolj kot običajno pri pouku verjetno, da bodo manj zgovorni učenci prišli do boljših rešitev za komunikacijske izzive, opisane v učni uri.

Ker gre za nestrukturirano dejavnost, mora biti učitelj pozoren na manj zgovorne učence in jih spodbuditi, da tudi oni sodelujejo v pogovoru.

OCENJEVANJE (FORMATIVNO IN SUMATIVNO)

Učitelj bo med dejavnostmi krožil po razredu in vodil razprave, ki bodo sledile, ter ocenjeval napredek učencev. Učitelj lahko uporabi skupinske predstavitve, da oceni, če so učenci razumeli koncept ure.

MEDKULTURNI VIDIKI

Ta dejavnost je odprta razprava, zato se lahko razvije aktualna razprava o različnih aktualnih vprašanjih. Učitelj naj vnaprej razmisli, ali mora spodbude za razpravo prilagoditi, da bodo boljše ustrezale namenu učnih ciljev **Predlagamo, da se pri tej učni uri izogne političnim razpravam o diskriminaciji**, saj je tema učne ure komunikacija.

Za kulturno in iskreno razpravo je še posebej pomembno, da učitelj posreduje, če se nadaljnja razprava o zanesljivih virih začne nanašati na posamezne učence in/ali njihove posebne nacionalne, družinske, spolne ali druge identitete. O izvedbi te učne ure v državah z nedavnimi nenadnimi spremembami v medijskem prostoru ali aktivnimi avtoritarnimi režimi je treba temeljito razmisliti.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



KONČNO POROČILO O DEJAVNOSTIH

PROJEKTA

USTVARJANJE UČNIH UR

Učne ure, predstavljene v tem dokumentu, je v obdobju med avgustom 2020 in januarjem 2021 ustvarila mentorska skupina Ustvarjalnika pod vodstvom glavnega oblikovalca učnih načrtov magistra Matije Goljarja, v kateri so sodelovali raziskovalci Luka Podlipnik, Aljaž Osetič in Marko Vrdoljak.

Teme za pouk so predlagali predstavniki projektnih partnerjev in sodelujočih šol. Predlagali so pet tem učnih ur, ki so temeljile na različnih spretnostih, ki so pomembne za uspeh učencev v 21. stoletju. To so bile informacijske spretnosti, komunikacija, pismenost, kritično mišljenje in tema o nečem konkretnem, ki je bila interpretirana kot priložnost za učenje spretnosti iskanja, urejanja in predstavljanja podatkov. Zadnjo temo pouka sta predlagala avtorja Ustvarjalnika na temo konkretnosti v predstavitev. Odločitev za te teme je bila dokončno sprejeta na začetnem srečanju ob začetku projekta v Godolu leta 2020..

Vse učne ure so bile marca 2021 predstavljene na prošnjo projektnih partnerjev, po njihovi odobritvi pa so bile zbrane v priročniku za učitelje, ki je bil predstavljen vsem šolam.

Učne ure so bile oblikovane tako, da se lahko uporabljajo v različnih razredih in se jih da enostavno prilagajati, tako da jih učitelji in širša izobraževalna skupnost lahko brez težav uporabljajo pri svojem delu. Skupaj s predstavljenim priročnikom za učitelje predstavljajo predlog za izboljšanje poučevanja na partnerskih šolah, za katerega upamo, da bo prispeval k izboljšanju izobraževanja tudi drugod po Evropi..

Vse metode, predlagane za uporabo v tukaj predstavljenih učnih načrtih, je pred vključitvijo v učni načrt preizkusila mentorska skupina Ustvarjalnika. Ti testi so bili opravljeni v obdobju od oktobra do decembra 2020.

Ekipa, ki je pripravila te učne ure, je projekt zaključila kljub velikim težavam in omejitvam zaradi pandemije Covid-19. Te razmere so ekipi preprečile, da bi izvedla želeno število praktičnih preizkusov učnih ur, prav tako pa so bistveno upočasnile sodelovanje ekipe. Zaradi tega je bilo ustvarjanje lekcij veliko daljše, kot je bilo sprva pričakovano.

USPOSABLJANJE UČITELJEV

Usposabljanje učiteljev naj bi potekalo v živo na sedežu Ustvarjalnika v Ljubljani. Žal zaradi pandemije Covid-19 tega ni bilo mogoče izvesti.

Projektne partnerji so se najprej odločili, da bodo to dejavnost čim bolj preložili, da bi lahko vse lekcije prikazali osebno, vendar je bila na koncu sprejeta odločitev, da se usposabljanje izvede virtualno. Usposabljanje je potekalo 20. in 21. aprila 2021 na programu Zoom, udeležili pa so se ga učitelji iz vseh sodelujočih šol..

Usposabljanje je skupno trajalo 6 ur, razdeljenih v dva dni, vodil pa ga je glavni oblikovalec učnih načrtov Ustvarjalnika, magister Matija Goljar. V pripravah na usposabljanje so bili načrtovani trije cilji: (1) predstavitev ustvarjenih učnih ur, (2) prikaz, kako je te ure mogoče prilagoditi v različnih okoljih, da bi bile splošno uporabne, in (3) obsežen pregled inovativnih učnih metod, da bi bili učitelji motivirani in sposobni ustvariti lastne učne metode.

Namen in pregled usposabljanja, ki sta bila predstavljena sodelujočim učiteljem

Namen te učne dejavnosti je (1) pokazati učiteljem, kako z uporabo inovativnih vsebin v teoriji in praksi izboljšati sodelovanje učencev v razredu, (2) zagotoviti učiteljem konkretne primere učinkovitih učnih vsebin, (3) pokazati učiteljem po kakšnem postopku lahko izboljšajo svoje učne načrte z dodajanjem zanimivih vsebin, (4) predstaviti okvir razmišljanja in dela za oblikovanje prihodnjih učnih ur in (5) omogočiti učiteljem, da si ogledajo nekaj primerov učnih ur, ki so bile zanje pripravljene v okviru tega projekta. Ob koncu usposabljanja bodo udeleženci usposobljeni, da prilagodijo svoje običajne stile poučevanja z uporabo pripovedovanja zgodb in dinamičnih vsebinskih elementov, ki služijo kot uvodna motivacija za učence - **s tem bodo izboljšali učinkovitost svojega poučevanja.**

Program usposabljanja, ki je bil predstavljen sodelujočim učiteljem

Usposabljanje bo potekalo na spletu prek digitalne platforme (Zoom itd.) v aprilu, v terminu, ki ga predlaga vodja projekta (Ilmiofuturo), vodila pa ga bo ekipa Ustvarjalnika. Usposabljanje bo **trajalo 6 ur, razdeljeno na dva dni**, sestavljeno pa bo iz teoretičnih predavanj in praktičnega dela udeležencev pod vodstvom moderatorja. **Na usposabljanju bodo udeleženci dobili teoretični pregled uporabe inovativnih vsebin pri pouku, predstavljen pa jim bo tudi izbor praktičnih učnih ur, ki jih bodo učitelji lahko takoj uporabili pri pouku.** Te lekcije so bile pripravljene v okviru projekta FLICREATE s strani Ustvarjalnika kot ena od projektnih dejavnosti.

PRVI DAN – 20.4.2021

#	ČAS	OPIS DEJAVNOSTI	METODA
1	16.00 – 16.15	Uvodni nagovori in pregled dejavnosti usposabljanja Vodja usposabljanja bo predstavil cilje in pregled dnevnega reda. Uvodne besede bo podal vodja projekta.	Nagovor
2	16.15 – 17.00	Vsebina kot jo vidijo producenti in učitelji: primerjava Udeleženci se bodo seznanili s tem, kako na televiziji producent izbere zanimivo vsebino. Predstavljenih bo nekaj "trikov", ki se uporabljajo, da so vsebine bolj privlačne. Na koncu bodo udeleženci razpravljali o tem, kako lahko te pristope uporabimo v pri pouku.	Predavanje
3	17.15 – 18.00	Pregled učnih ur, ustvarjenih po metodi FLICREATE Udeleženci bodo prejeli 5 načrtov za učne ure, oblikovane po zgoraj obravnavanih pristopih in konkretna navodila in demonstracije za uporabo učnih ur v razredu.	Študije primerov
4	18.00 – 18.30	Kako najti zanimivo vsebino na spletu Moderator bo predstavil pet korakov iskanja zanimivih in aktualnih informacij na spletu in kako se jih lahko prilagodit in uporabi v razredu. Udeleženci bodo poučeni o tem, kako izbrati ustrezno vsebino in jo uporabiti za svoj razred. Poleg tega bodo udeleženci dobili nekaj praktičnih orodij in primerov, ki jim bodo služili kot izhodišče pri pripravi vsebine.	Navodila

DRUGI DAN – 21.4.2021

5	16.00 – 17.00 Individualno delo	Praktično delo
	<p>Udeleženci bodo morali poiskati in ustvariti preprosto učno uro ali učno dejavnost za svoj razred in predmet z uporabo predhodno obravnavanih metod in pristopov. Imeli bodo čas, da sami uporabijo</p>	
	<p>predlagana orodja in poiščejo vsebine na spletu ter predstavijo, kako bi lahko svoje ure naredili bolj zanimive.</p>	
6	17.00 – 18.45 Predstavitev dela drugim	Predstavitve skupini
	<p>Udeleženci bodo predstavili svoje nove učne načrte, moderator pa bo dal povratne informacije o njihovem delu..</p>	
7	18.45 – 19.00 Closing of the seminar and final discussion	Opombe in vprašanja/odgovori
	<p>Usposabljanje se bo končalo s časom, namenjenim vprašanjem udeležencev, ter z nekaj zaključnimi pripombami o tem, kako lahko to vsebino uporabite za izboljšanje izobraževalnega procesa.</p>	

Prek projektnih partnerjev se je na usposabljanje prijavilo 31 učiteljev. Od teh jih je 21 sodelovalo v času trajanja dejavnosti.



***FLI CREATE (FLipped CREative Awareness Teaching) Strategic Partnership Programme Erasmus+
- Field Education – KA2 Develop of innovation scheme-
Project Number 2019-1-IT02-KA201- 063149***



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein