



Bridge

E+ project

TOOLKIT

Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-ev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA.



Co-funded by
the European Union

CONTENT

KRITIČNO RAZMIŠLJANJE

- Kaj morajo vedeti o nas?
- Matematika za vsakogar
- Jezik in kritično mišljenje
- Ustvarjalne delavnice
- Reševanje problemov s pomočjo modela MOČI v Algebri
- Modeliranje hitrosti v realnih scenarijih
- RAZKRIVANJE preteklosti
- Razprava o temi

18 KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 1 Kaj morajo vedeti o nas?

Asturija vzw

Predloga

n. 18

Metodologije: Razmišljanje o pomembnih elementih informacij o sebi.

Raziskave kažejo, da lahko na način, na katerega vsak od nas misli in deluje v vsakdanjem življenju, vpliva način, kako učinkovito in etično ravnamo z informacijami. Izraz "informacijska pismenost" lahko opišemo kot nabor sposobnosti, ki posamezniku omogočajo pridobivanje, vrednotenje in uporabo informacij. Informacijsko pismenost lahko razumemo kot pet komponent: Prepoznati, najti, ovrednotiti, uporabiti in priznati vire informacij. »Kaj morajo vedeti o nas?« handout je zasnovan tako, da vam pomaga prepoznati nekatere načine, na katere lahko upravljate z informacijami.

Metodologija:	Skupinsko delo	Strategije za razmislek o pomembnih elementih informacij o sebi.
Predmet	Etika	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje	
Naslov	Kaj morajo vedeti o nas?	
Starost/stopnja	Otroci, stari 14 let, ki so sposobni dati prednost pomembnim informacijam o sebi, ki bi jih drugi ljudje imeli koristi od poznavanja	
Čas	135 minut (3 sestankov / 45 minut)	
Predlog, kdo bo olajšal	Pripravljalno usposabljanje: • Zagotavljanje novega specifičnega leksikalnega niza (stavke, vprašanje in struktura odgovora) • Oblikovanje stavkov • Primeri pogovorov Podpora: • Spletni slovar, kako iskati določene informacije (npr. Gospodarstvo, delo, politika, vsakdanje življenje); radovednost vrstnikov, odsotnost kritike ali obsojanja.	
Opis dejavnosti	Vsakemu paru priložite kopijo izročka »Kaj morajo vedeti o nas« Vsak par mora pripraviti intervju, kjer je en otrok vodja skupine, drugi pa se želi pridružiti skupini. Uporabite spodnjo tabelo kot vodilo za vsebino. Otrok, ki je vodja skupine, postavlja vprašanja • Ozadje • Družba • Običaji in običaji • Vsakdanje življenje • Poslovni bonton Po 20 minutah otroci spremenijo vloge. Dodatna vprašanja za otroke od 14. leta starosti • Če ste ugotovili pomembne razlike v informacijah, ki jih je dal otrok, ki se želi pridružiti skupini, razmislite o tem, kako bi se... • Ali so te razlike pomembne? • Kako lahko te razlike postanejo očitne v okolju skupine? • Kako lahko novi kandidati zaznajo določena vprašanja? • Kakšne izzive predstavljajo te razlike?	

»Kaj morajo vedeti o nas?« izročilo

1	Otrok, ki se želi pridružiti skupini	Geografija in topografija Zgodovina Ekonomskega sistema Poslovanje in trgovina Politične strukture Medijev in oddajanja Jezik(i)
2	Pogled na družbo otroka, ki se želi pridružiti skupini	Trenutne politične razmere Pravni sistem Religioznih vplivov Regionalne razlike Družabno in skupnostno življenje Etničnih manjšin Vprašanja spolov Izobraževalni sistem Heroji in miti Zasebno/poklicno življenje se prekriva
3	Običaji in običaji otroka, ki se želi pridružiti skupini	Slogi komunikacije Pozdravljeni Geste Ravni formalnosti Prazniki in festivali Tabuji Darovanje
4	Vsakodnevno življenje otroka, ki se želi pridružiti skupini	Nakupovanje Zabavno Hrano in hrano zunaj Okrog Podnebje Zdravstveno varstvo Stanovanja Varnost
5	Poslovni bonton otroka, ki se želi pridružiti skupini	Poslovni odnosi Pristopi k delu Pristop do vodstva in ekip Slogi upravljanja Formalna in neformalna srečanja in razprave Pogajanja in predstavitve

19 KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 2 Matematika za vsakogar

IRECOOP AAS

Predloga n. 19

Metodologija:	Vzajemno in sodelovalno učenje / skupinsko delo / simulacije	
Predmet	Matematika	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje	
Naslov	Matematika za vse	
Starost/stopnja	Starost 11-14 let.	
Čas	120/150 minut - 2 sej	
Predlog, kdo bo olajšal	- Razvijanje matematičnih veščin z uporabo konceptov v realnih situacijah. - Krepitev kritičnega mišljenja z reševanjem kompleksnih problemov. - Spodbujanje sodelovanja in razprave med študenti za spodbujanje kritičnega razmišljanja. Nasvet: Pred dejavnostjo je priporočljivo, da se udejanji lekcija o odstotkih, ki študente seznani s konceptom mesečnega proračuna. Uporabite lahko resnične podatke iz nacionalnih statističnih inštitutov, kot je Italijanski nacionalni statistični inštitut (ISTAT), da prikažete, kako družine porabijo svoj dohodek za različne potrebe, kot so stanovanja, hrana in prevoz. Ta praktični primer študentom olajša razumevanje, kako se odstotki uporabljajo v vsakdanjem življenju.	
Opis dejavnosti	Lekcija 1: Uporaba matematičnih konceptov Ogrevanje (15 min): Izračun odstotka Če želite vključiti študente v dejavnost, priporočamo, da začnete z ogrevalno igro, ki uporablja osnovne matematične koncepte s praktičnimi primeri. Pregled: Izračun odstotka z uporabo praktičnih primerov. - Primer: "Če izdelek na začetku stane 100 evrov in je diskontiran za 20 odstotkov, kakšna bo diskontirana cena?" - Vodite študente skozi izračun 20% popusta na 100 evrov (20 evrov), nato pa določite znižano ceno (80 evrov). Uvod v kontekst (15 min): Mesečno upravljanje proračuna Cilj te dejavnosti je analizirati, opredeliti in rešiti problem v realnem svetu, zlasti upravljanje mesečnega proračuna za vsakodnevne stroške. Uvod: Uvesti koncept mesečnega proračuna. - Primer: Vsak študent prejme imaginarni "mesečni proračun" in mora načrtovati, kako dodeliti denar za stroške, kot so hrana, prevoz in prosti čas. - Razprava o ključnih vidikih, ki jih je treba upoštevati pri načrtovanju proračuna: Osnovne potrebe in prosti čas, določanje prednostnih stroškov, uravnoteženje različnih kategorij porabe. Skupinsko delo (30 min): Mesečno načrtovanje proračuna	

Razdelite razred v majhne skupine. Učenci v vsaki skupini sodelujejo pri načrtovanju mesečnega proračuna.

- Vloge: Dodelite posebne vloge znotraj vsake skupine (npr. Vodja stroškov hrane, vodja prevoza itd.).
- Uporabite koncepte odstotka in deleža, da dodelite odstotek proračuna za vsako kategorijo stroškov.
- Vsaka skupina pripravi kratko predstavitev, ki ponazarja svoj proračunski načrt za razred.
- Spodbujati razpravo in skupno odločanje v skupini.

Lekcija 2: Spodbujanje kritičnega razmišljanja

Povzetek rezultatov (30 min): Skupinske predstavitve

Vsaka skupina predstavi svoj proračunski načrt razredu in razloži postopek odločanja, ki se skriva za njihovimi odločitvami.

- Olajšati razpravo o različnih strategijah, ki jih uporabljajo skupine, s primerjavo različnih deležev porabe in opredeljenih prednostnih nalog.
- Razmisliti o upravljanju proračuna in pomembnosti sprejemanja informiranih odločitev na podlagi finančnih omejitev in osebnih potreb.

Pregled težav (30 min): Razprava o predlaganih rešitvah in uvod v kritično razmišljanje

Preglejte rešitve, ki so jih predlagale različne skupine za problem proračuna iz prejšnje lekcije.

- Razpravljajo o različnih strategijah in pristopih, ki jih uporabljajo skupine za razporeditev proračuna med različne kategorije porabe.
- Primerjajte sprejete odločitve in posledice odločitev v različnih proračunskih scenarijih. Predstavite koncepte analize, vrednotenja in sinteze.
- Vključite učence v razpravo z uporabo konceptov analize (razčlenitev problema), vrednotenja (presojanje razpoložljivih možnosti) in sinteze (konstruiranje celovite rešitve) v kontekstu reševanja matematičnih problemov.
- Povežite proces reševanja problemov v matematiki s sposobnostmi kritičnega razmišljanja, ki so potrebne za reševanje kompleksnih problemov.

Izhod

- Ob koncu dela bodo delovne skupine izdelale plakate/plakate, ki bodo na voljo razredu.
- **Predstavitev plakata:** Delovne skupine prosite, naj prikažejo različne modele mesečnih proračunov za dnevne stroške.

Ocena:

Ocena bo temeljila na aktivni udeležbi, kakovosti odzivov, sposobnosti uporabe matematičnih konceptov v realnih situacijah in jasnosti v kritičnem sklepanju. Ocenjevali bomo tudi sodelovanje med skupinskimi aktivnostmi.

Končne opombe:

Cilj te dejavnosti je povezati matematiko s kritičnim razmišljanjem, spodbuditi sodelovanje in spodbuditi študente, da raziščejo različne perspektive pri reševanju problemov. Uporaba realnih problemov spodbuja globlje razumevanje matematičnih konceptov in kritično razmišljanje.

KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 3 jezik in kritično mišljenje

IRECOOP AAS

Predloga n. 20

Metodologije:

Razvijanje jezikovnih spretnosti učencev s kritično analizo literarnih besedil in spodbujanjem kritičnega razmišljanja s pristopi restorativne pravičnosti med vrstniki.

Metodologija:	Orodja za razvoj pristopov k restorativni pravičnosti/analize besedila/priprave besedila	
Predmet	Italijanščina	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje	
Naslov	Jezik in kritično razmišljanje	
Starost/stopnja	11- 14 let.	
Čas	120-240 minut - vsaj na 2 sestankih	
Predlog, kdo bo olajšal	Potrebni materiali: Literarna besedila (pesmi, kratke zgodbe, odlomki iz romanov), na primer, "Romeo in julija" Williama Shakespeara je predlagal v primeru. Na splošno izberite ustrezna besedila, ki lahko spodbudijo razpravo o temah konfliktov in medosebnih odnosov. Na primer, lahko izberete odlomek iz romana, pesmi ali kratke zgodbe, ki predstavlja pomemben konflikt med znaki. Italijanska književnost Besedilo: "Ostržek" Carlo Collodi Opis: Ta klasična zgodba sledi dogodivščinam Onocchia, lesene lutke, ki sanja, da bi postala pravi fant. Zgodba obravnava teme poštenosti, odgovornosti in posledic svojih dejanj. Dejavnost: Osredotočite se na konflikte, s katerimi se sooča Pinocchio zaradi svojih odločitev in interakcij z liki, kot so Geppetto, Modra vila, Lisica in mačka. Pogovorite se o tem, kako se Pinocchio uči iz svojih napak in uporabite načela medsebojne obnovitvene pravičnosti, da raziščete, kako je mogoče rešiti nesporazume in konflikte. Romunska književnost Besedilo: Zgodba o prašiču (Povestea Porcului) Ion Creangă Opis: Ta ljudska zgodba pripoveduje zgodbo o ubogem človeku in njegovi čarobni prašički, ki se lahko spremeni v mladega človeka. Zgodba se dotika tem prijaznosti, poguma in nagrad dobrih del. Dejavnost: Razpravljajte o različnih konfliktih in resolucijah v zgodbi, s poudarkom na tem, kako liki rešujejo svoje razlike. Uporaba načel restorativne pravičnosti za raziskovanje alternativnih načinov reševanja sporov za spodbujanje razumevanja in sodelovanja. Grška literatura Besedilo: Dogodivščine Odiseja (prilagojene različice Homerjeve Odiseje) Opis: Poenostavljene in prilagojene različice "Odiseja" pripovedujejo zgodbo o Odisejevem dolgem potovanju domov po trojanski vojni, ki poudarja njegovo bistrost in vztrajnost pri premagovanju ovir in konfliktov. Dejavnost: Osredotočite se na konflikte, s katerimi se srečuje Odisej, kot so Kiklopi, Sirens in snubci v Itaki. Razpravljajte o različnih načinih, kako Odisej rešuje te konflikte in uporablja načela obnovitvene pravičnosti, da si predstavljate mirne rešitve in medsebojno razumevanje.	

	Srbske književnosti Besedilo: "Striborjev gozd" (Šuma Striborova) Ivane Brlić-Mažuranić Opis: Ta pravljica, ki je del knjige "hrvaške zgodbe o davnih časih", govori o mladeniču, ki ga začara kača, se z njo vrne v svojo vas, da bi se soočil z različnimi preizkušnjami in konflikti. Dejavnost: Analizirajte konflikte med mladim moškim, njegovo mamo in kačo. Pogovorite se o pridobljenih izkušnjah in uporabite načela obnovitvene pravičnosti, da raziščete, kako bi lahko znaki bolje razumeli in razrešili svoje razlike. • Listi papirja in pisala • Smernice za razvoj pristopov vzajemne restorativne pravičnosti
Opis dejavnosti	Lekcija 1: Kritična analiza literarnih besedil Ogrevanje (15 minut): Dejavnost se začne s kratko razpravo o konceptih kritičnega razmišljanja in medsebojne restorativne pravičnosti. V kratki razpravi predstavljamo hipotetične primere medsebojnih konfliktov. Na primer, razpravljajte o primerih, ko je sošolec nenamerno poškodoval lastnino drugega učenca. Študenti lahko skupaj raziščejo možne rešitve za reševanje konflikta pošteno in spoštljivo. VODILO 1 Branje in analiza (20 minut): Na začetku dejavnosti predstavite literarna besedila, ki jih boste analizirali. V primeru, ki je naveden, se uporablja "Romeo in julija" Williama Shakespeara. Študenti berejo in kritično analizirajo dodeljeno literarno besedilo, identificirajo teme, znake in implicitna sporočila. Uporabljajo vodnike za razvoj pristopov medsebojne restorativne pravičnosti za preučevanje konfliktov in relacijske dinamike, ki so prisotne v besedilu. Za to dejavnost razdelite razred v majhne skupine, da povečate njihovo sposobnost za sodelovanje. VODILO 2 Pogovor in pogovor (25 minut): Med razpravo v razredu, ki uporabljajo vodnike za razvoj pristopov k medsebojni restorativni pravičnosti, študenti preučijo, kako znaki v besedilu obravnavajo konflikte. Na primer, lahko se osredotočijo na konflikt med rivalskimi družinami, Montagi in Capuleti, in raziščejo možne rešitve konflikta, ki vodi do tragičnega konca protagonistov. Druga možnost je, da bi lahko razmislili o tem, kako bi bilo mogoče nesporazume in sovraštvo med obema družinama obravnavati bolj pravično z uporabo načel medsebojne restorativne pravičnosti, pri čemer bi iskali načine za spodbujanje medsebojnega razumevanja in sprave med nasprotujočimi si frakcijami. VODILO 3 Lekcija 2: Tekstovna produkcija in praktična uporaba Aktivnost (10 minut): Preglejte ključne pojme iz prejšnje lekcije: Kritično razmišljanje, vzajemna restorativna pravičnost in kritična analiza literarnih besedil.

Izdelava teksta (25 minut):

Učenci (posamezno ali v majhnih skupinah) napišejo kratko besedilo (zgodba, pesem itd.), ki temelji na temah in znakih, obravnavanih v prejšnji lekciji. V svoje besedilo morajo vključiti pristope medsebojne restorativne pravičnosti.

Deljenje in povratne informacije (25 minut):

Učenci glasno preberejo svoje delo in prejmejo povratne informacije od svojih sošolcev z uporabo vodnika za razvoj pristopov k medsebojni obnovitveni pravičnosti, ki so se uporabljali prej. Razpravljajte o prednostih in področjih za izboljšave v svojih besedilih.

Vrednotenje:

Ocenjevanje bo temeljilo na aktivni udeležbi v razrednih razpravah, kakovosti kritične analize literarnih besedil ter ustvarjalnosti in izvirnosti ustvarjenih besedil. Poleg tega se bo ocenila sposobnost študentov, da v svojem pisnem delu uporabljajo pristope medsebojne restorativne pravičnosti.

Končne opombe:

Namen te integrirane dejavnosti je razviti jezikovne spretnosti učencev s kritično analizo literarnih besedil, hkrati pa spodbujati kritično razmišljanje in sposobnost konstruktivnega reševanja konfliktov s pomočjo pristopov medsebojne restorativne pravičnosti. Kombinacija teh spretnosti spodbuja razvoj kritičnih in ozaveščenih državljanov, ki so sposobni razumeti in se učinkovito odzivati na relacijsko in socialno dinamiko.

Po mnenju razredne skupine bi bilo mogoče temo predvideti tudi na različne načine: Vnaprej prebrati knjigo, poslušati podcaste, iti v gledališče itd

VODILO 1

Vodnik za dejavnosti ogrevanja (15 minut):

Uvod v koncepte (5 minut):

- Začnite dejavnost s kratkim uvajanjem konceptov kritičnega razmišljanja in medsebojne obnovitvene pravičnosti.
- Pojasnite, da kritično razmišljanje vključuje skrbno preučevanje problema, upoštevanje različnih perspektiv in sprejemanje premišljenih odločitev.
- Opredelite vzajemno obnovitveno pravičnost kot pristop, katerega cilj je pravično reševanje konfliktov, ki vključuje dialog in medsebojno razumevanje.

Skupinska diskusija (10 minut):

- Razdelite razred v skupine po 3-4 učencev.
- Vsaki skupini dodelite hipotetični primer vrstniškega konflikta. Uporabite realistične scenarije, ki se lahko pojavijo med študenti, kot je naključna škoda na premoženju. Druga možnost bi bila uporaba scenarijev iz besedila, ki je bil izbran, kot v tem primeru različni odnosi med protagonisti "Romeo in julija".
- Študenti bi morali v svojih skupinah razpravljati o naslednjih vprašanjih:
 - Kakšen je konflikt v tem scenariju?
 - Kdo so ljudje in kakšna so njihova stališča?
 - Kateri so glavni vzroki konflikta?

- Katere so lahko uravnotežene in spoštljive rešitve za rešitev spora?

VODILO 2

Branje in analiza "Romeo in julija" (30 minut):

Uvod v besedilo (10 minut):

- Na kratko predstavi igro "Romeo in julija" Williama Shakespeara.
- Razpravljajte o osrednjih temah ljubezni, rivalstva in tragedije, ki so prisotne v besedilu.
- Poudarite pomen relacijske dinamike in konfliktov med glavnimi liki.

Skupinska delitev in dodelitev vlog (5 minut):

- Razdelite razred v skupine po 3-4 učencev.
- Vsaki skupini dodelite določen vidik besedila, na katerega se želite osredotočiti med analizo, na primer:
 - Konflikti med rivalskimi družinami (Montagi in Capuleti)
 - Razmerje med Romeom in Julijo
 - Vloga Mercutia v konfliktih

Branje besedila (15 minut):

- Študenti so prebrali dodeljeni odlomek ali pomemben odlomek iz "Romeo in julija".
- Med branjem morajo upoštevati glavne teme, vpletene znake in kritične točke konflikta.

VODILO 3

Priročnik za razvoj pristopov vzajemne restorativne pravičnosti:

- **Opredelevanje konflikta:** Opišite glavni konflikt v besedilu.
- **Analiza perspektiv:** Raziščite različne perspektive likov, vključenih v konflikt. Kaj mislijo in čutijo?
- **Priznavanje odgovornosti:** Določite odgovornosti vsakega značaja v konfliktu. Kdo je bil oškodovan in kdo je povzročil težavo?
- **Oblikovanje rešitev:** Brainstorm možne rešitve, ki spodbujajo medsebojno razumevanje in mirno reševanje konfliktov med znaki.
- **Izvajanje:** Odločite se, katera rešitev bi lahko bila najučinkovitejša v okviru besedila in kako bi jo lahko izvedli.
- **Refleksija:** Razmislite o posledicah ukrepov likov in učinkovitosti predlaganih rešitev

KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 4 ustvarjalne delavnice

Srednja šola „Voievod Litvoi“ - Romunija

Predloga n. 21

Metodologija:	Vloga izobraževanja v osebnostnem razvoju	
Predmet	Izobraževanje v šolah-izvenšolskih dejavnostih.	
Povezane z življenjskimi veščinami	<u>Kritično razmišljanje</u> Reševanje problemov Zaupanje Motivacija Komunikacija Učenje Poslušanje, pisanje, govorjenje in branje spretnosti Ustvarjalnost	
Naslov	Ustvarjalne delavnice	
Starost/stopnja	7. razred	
Čas	60 minut	
Predlog, kdo bo olajšal	To dejavnost lahko soolajšata učitelj in vzgojitelj vizualnih ali uprizoritvenih umetnosti. Mladinski delavec, šolski svetovalec ali zunanji umetnik lahko podpira komponente refleksije in čustvenega izražanja. Pomembno je, da pospeševalec spodbuja raziskovanje, spoštuje različne oblike izražanja in spodbuja varno okolje brez presoje. Ustvarjalne delavnice in razvoj umetniških veščin predstavljajo pomemben vidik v učnem procesu. Kultiviranje umetniških veščin s slikarskimi in risalnimi delavnicami je prevodno okolje za izražanje ustvarjalnosti in razvoj individualnih talentov. S tovrstnimi dejavnostmi učitelji ugotavljajo, da otroci odkrivajo in razvijajo svoje umetniške sposobnosti. Ti prispevajo k oblikovanju lastne vizije sveta okoli njih.	
Opis dejavnosti	Ta delavnica uporablja učne koticke za usmerjanje učencev skozi ustvarjalno raziskovanje njihovih čustev, idej in identitete. Vsak kotichek predstavlja drugačno umetniško obliko – ponuja praktične, gibalne ali vizualne načine izražanja svojega »notranjega sveta«. Uvod (celotna skupina) Predstavite temo: "Odkrivanje in izražanje, kdo smo, skozi umetnost." Pojasnite obliko: Učenci se bodo zavrteli skozi 3 ustvarjalnih kotichek, pri čemer bodo porabili 15–20 minut. Spodbujajte jih, da razmišljajo o svojih čustvih in domišljiji med vsako nalogo. Učni vogali (največ 20 minut na postajo): Vogal 1: Vizualni izraz – slikanje in risanje Naloga: Študenti ustvarijo vizualno predstavitev občutka, spomina ali imaginarnega sveta z uporabo akvarela, barvil ali markerjev. "Naredite varno mesto v svoji domišljiji." Uporabite barve, da pokažete, kako se počuti sreča ali radovednost. Vogal 2: Papirnata obrt – Origami Creation	

Naloga: Študenti zložijo papir v preproste origami oblike (srce, metulj, zvezda, ptica).

Vsak študent dodeli simbolni pomen svojemu origamiju in napiše kratek stavek o tem, kaj predstavlja.

Primer: "Moj metulj pomeni svobodo in preobrazbo."

Vogal 3: Glasba in gibanje – koreografski kotiček

Fokus: Čustveno izražanje skozi gibanje telesa

Naloga: Učenci poslušajo kratko glasbo (2–3 minut) in ustvarijo nekaj preprostih gest ali gibov, ki izražajo ritem ali čustva.

Lahko delajo sami ali v majhnih skupinah.

Krog zaključnega razmišljanja (celotna skupina – 10 minut)

Zberite vse učence v krogu, da delite eno ustvarjanje ali vpogled iz svojega najljubšega kotička. Razmislite o vprašanjih, kot so:

»Kaj si odkril o sebi?«

"Na kakšen način se izražate, se počutite najlažje ali najtežje?"

KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 6 reševanje problemov s pomočjo modela MOČI v Algebri

Asociacija Edulifeylifeyng n. 23

Metodologije: Način NAPAANJA

Prvi korak k reševanju problema je identifikacija problema. Dokler se ne identificiramo in se ne seznanimo s problemom/problemom, ga bo težko ustrezno obravnavati. Ta dejavnost bo pripomogla k doseganju naslednjih učnih rezultatov:

- Razumevanje procesa reševanja problemov
- Uporabite model MOČI v vsakodnevni življenjskih situacijah

Metodologija:	Način NAPAANJA	Kritično razmišljanje Refleksija
Predmet	Matematika/geometrija/tehnologija	
Povezane z življenjskimi veščinami	Reševanje problemov, kritično razmišljanje, odločanje	
Naslov	Reševanje problemov z modelom MOČI v Algebri	
Starost/stopnja	13-14 let/ 7. Razred	
Čas	45-50 minut	
Predlog, kdo bo olajšal	Matematični učitelji/mentorji Delitev študentov na številčno enake, heterogene delovne skupine, ki imajo dostop do različnih virov informacij, interneta, računalnika/prenosnega računalnika, video projektorja, interaktivne table.	
Opis dejavnosti	Pregled dejavnosti: ● Začetek dejavnosti (10 minut): Pojasnite model MOČI za reševanje problemov študentom. Jasno opišite korake prilagojenega sistema P.O.W.E.R. Model za reševanje problemov v kontekstu algebre. ● Analiza težav v skupinah (25 minut): Učenci se razdelijo v manjše skupine po tri ali štiri. Razdelite naslednje izjave o problemu vsaki skupini in jim naročite, naj uporabijo model MOČI za rešitev problema. Vzorčne težave za skupine: ● Skupina 1: Izjava o težavi: Imate koncesijsko stojnico na košarkarski tekmi. Prodajate hot doge in sode. Vsak hot dog stane 1,50 \$, vsaka soda pa 0,50 \$. Na koncu noči ste zaslužili skupaj 78 50 dolarjev. Skupaj ste prodali 87 hot dogov in sode. Navesti morate število prodanih hot dogov in število prodanih sodov. Koliko hot dogov je bilo prodanih in koliko sodov je bilo prodanih? ● Koraki rešitve: P (težava): Ugotovite problem: Iskanje števila hot dogov in sode prodanih. O (možnosti): Nastavite enačbe na podlagi danih informacij.	

W (teža): Primerjajte metode, kot so zamenjava ali izločitev, da rešite sistem enačb.

E (izvoli in sprejmi): Rešite z izbrano metodo.

R (pregled in razmislek): Premislite o natančnosti in učinkovitosti uporabljene metode.

- **Skupina 2:**

Izjava o težavi:

Gledališče prodaja vstopnice za igro po 8 \$ za odrasle in 5 \$ za otroke. Če je bilo prodanih 250 vstopnic in skupni znesek zbranih 1700 \$, koliko vstopnic za odrasle in koliko otroških vstopnic je bilo prodanih?

- **Koraki rešitve:**

P (težava): Ugotovite problem: Iskanje števila prodanih vstopnic za odrasle in otroke.

O (možnosti): Nastavite enačbe na podlagi danih informacij.

W (teža): Primerjajte metode, kot so zamenjava ali izločitev, da rešite sistem enačb.

E (izvoli in sprejmi): Rešite z izbrano metodo.

R (pregled in razmislek): Premislite o natančnosti in učinkovitosti uporabljene metode.

- **Skupina 3:**

Izjava o težavi:

Imate proračun v višini 100 dolarjev, ki ga lahko porabite za svinčnike in zvezke za šolski projekt. Svinčniki stanejo 1 dolarjev, zvezki pa 2,50 dolarjev. Če morate kupiti skupno 50 predmetov, koliko svinčnikov in koliko zvezkov lahko kupite?

- **Koraki rešitve:**

P (težava): Ugotovite težavo: Iskanje števila svinčnikov in zvezkov za nakup v okviru proračuna.

O (možnosti): Nastavite enačbe na podlagi danih informacij.

W (teža): Primerjajte metode, kot so zamenjava ali izločitev, da rešite sistem enačb.

E (izvoli in sprejmi): Rešite z izbrano metodo.

R (pregled in razmislek): Premislite o natančnosti in učinkovitosti uporabljene metode.

- **Skupina 4:**

Izjava o težavi:

Kmet želi posaditi dve vrsti pridelkov na svoji kmetiji s 120 hektarji. Na eni strani bo posadil pšenico, na drugi pa koruzo. Želi posaditi dvakrat več hektarov pšenice kot koruze. Če posadi celotno kmetijo, koliko hektarjev vsakega pridelka bo posadil?

- **Koraki rešitve:**

P (težava): Ugotovite problem: Določanje hektarjev pšenice in koruze za sajenje.

O (možnosti): Nastavite enačbe na podlagi danih informacij.

W (teža): Primerjajte metode, kot so zamenjava ali izločitev, da rešite sistem enačb.

E (izvoli in sprejmi): Rešite z izbrano metodo.

R (pregled in razmislek): Premislite o natančnosti in učinkovitosti uporabljene metode.

- **Predavanje (10 minut):**

Povabite vsako skupino, da predstavi svoj problem, možnosti, ki so jih preučili, svojo izbrano rešitev in svoje razmišljanje.

Spodbujajte druge skupine, da zagotovijo povratne informacije in razpravljajo o alternativnih rešitvah.

- **Zaključek (5 minut):**

Povzemite ključne točke, o katerih smo razpravljali, in poudarite pomen strukturiranega reševanja problemov.

Spodbujati študente, da uporabljajo model MOČI na drugih področjih svojega akademskega in osebnega življenja.

24 KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 7 modeliranje hitrosti v realnih scenarijih

Asociacija Edulifeylifeyng n. 24

Metodologije: Problemsko učenje, izkustveno učenje, grafična predstavitev, refleksija

Modeliranje gibanja z dejavnostjo linearnih funkcij izzove študente, da raziščejo, kako se linearne funkcije lahko uporabijo za modeliranje gibanja in hitrosti v realnih scenarijih. Z analizo podatkov o gibanju in uporabo matematičnih konceptov bodo učenci razvili globlje razumevanje linearnih funkcij in njihovih praktičnih aplikacij v fiziki in vsakdanjem življenju.

Metodologija:	Problemsko učenje	
Predmet	Matematika	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje, reševanje problemov, analitične sposobnosti	
Naslov	Modeliranje hitrosti v realnih scenarijih	
Starost/stopnja	14-15 let/ 8. Razred	
Čas	1 ura	
Predlog, kdo bo olajšal	Učitelji matematike in fizike	
Opis dejavnosti	Pregled dejavnosti: Začetek: Predstavite gibanje modeliranje z linearnimi funkcijami dejavnost za študente, ki ga uokvirjanje kot priložnost za raziskovanje odnosa med gibanjem in linearnimi funkcijami. Poudarite pomen razumevanja hitrosti v fiziki in njen pomen za situacije v realnem svetu. Postopek: • Uvod v linearne funkcije in hitrost: Začnite s pregledom ključnih konceptov, povezanih z linearnimi funkcijami in hitrostjo, vključno z naklonom, y-prestrezom in enačbo črte ($y = mx + b$). Pojasnite, kako se linearne funkcije lahko uporabijo za modeliranje hitrosti, kjer naklon predstavlja hitrost spremembe (hitrost) in y-prestrezanje predstavlja začetni položaj. • Scenarij v resničnem življenju: Predstavite študente z resničnim scenarijem, ki vključuje gibanje, kot je avto, ki potuje po ravni cesti ali oseba, ki vozi kolo. Navedite podatkovne nize, ki vsebujejo informacije o prevoženih razdaljah skozi čas. Prosimo, da uporabite to GeoGebra simulacijo https://www.geogebra.org/m/vujqfryw • Analiza podatkov: Naroči študentom, da analizirajo dane podatkovne nize in prepoznajo vzorce v gibanju. Spodbujajte jih, da izračunajo hitrost (hitrost spremembe) med različnimi časovnimi intervali in narišejo podatkovne točke na koordinatni ravnini. • Linearno funkcijsko modeliranje: Vodi študente pri uporabi linearnih funkcij za modeliranje podatkov o gibanju. Naj določijo enačbo črte, ki najbolje ustreza podatkovnim točkam, z uporabo tehnik, kot so iskanje naklona in y-prestrezanje. • Grafični prikaz in interpretacija: Študentom zagotovite papir za grafe ali programsko opremo za grafe, da narišete linearno funkcijo, ki predstavlja gibanje. Spodbujajte jih, da razlagajo naklon črte v smislu hitrosti in y-prestrezanje v smislu začetnega položaja. • Diskusija in refleksija: Omogočiti razpravo, kjer učenci delijo svoje ugotovitve in interpretacije. Spodbujajte jih, da razpravljajo o pomenu naklona in prestrezanja v kontekstu scenarija gibanja. Postavljajte vodilna vprašanja, da spodbudite kritično razmišljanje in globlje razumevanje. Odsevi:	

Spodbujati študente, da razmišljajo o povezavah med linearnimi funkcijami in gibanjem. Pogovorite se, kako razumevanje hitrosti in linearnih funkcij omogoča posameznikom, da analizirajo in napovedujejo gibanje v različnih kontekstih, od fizikalnih poskusov do vsakodnevnih dejavnosti, kot sta vožnja ali tek

27 KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 10 RAZKRIVANJE preteklosti

YAEDA

Predloga n. 27

Metodologije: Problemsko učenje

Cilj: Razviti veščine kritičnega razmišljanja študentov z vključitvijo v raziskovalni projekt, kjer ocenjujejo zgodovinske informacije in argumente, ki podpirajo utemeljene sklepe in razvijajo inovativne rešitve.

Metodologija:	Problemsko učenje	
Predmet	Zgodovina	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje	
Naslov	Razvozlati preteklost	
Starost/stopnja	13-14 let, 7. razred	
Čas	60 minut	
Predlog, kdo bo olajšal	Učitelj zgodovine, vzgojitelj, učitelj jezika, učitelj drame	
Opis dejavnosti	<u>Uvod v zgodovinsko raziskavo:</u> Začnite z razpravo o pomenu kritičnega razmišljanja v zgodovinskih raziskavah in analizah. Uvesti koncept zgodovinske preiskave kot proces ocenjevanja dokazov, vrednotenja argumentov in sklepanja utemeljenih zaključkov. <u>Dodelitev in zbiranje dokazov:</u> Vsakemu študentu ali skupini dodelite posebno zgodovinsko skrivnost ali nerešeno vprašanje, da razišče. Navedite datoteke primerov, ki vsebujejo primarne in sekundarne vire, artefakte in druge namige, povezane z dodeljenim primerom. Študenti preučijo dokaze, si zapiske in brainstorm možne hipoteze ali rešitve za zgodovinsko skrivnost. <u>Analiza in argumentacija:</u> Študenti analizirajo dokaze, zbrane v svojih datotekah primerov, kritično ocenjujejo zanesljivost, ustreznost in verodostojnost vsakega vira. Spodbujati študente, da gradijo utemeljene argumente in razvijajo inovativne rešitve, ki temeljijo na njihovi analizi zgodovinskih dokazov. Olajšajte razprave znotraj skupin, da raziščete različne interpretacije in poglede na zgodovinsko skrivnost. <u>Predstavitev in medsebojni pregled:</u> Vsak študent ali skupina predstavi svoje ugotovitve, argumente in predlagane rešitve razredu. Po vsaki predstavitvi olajšajte sejo strokovnega pregleda, kjer študenti posredujejo povratne informacije o moči predstavljenih argumentov in ponujajo konstruktivno kritiko ali alternativne perspektive. <u>Refleksija in zaključek:</u> Vodite vodeno refleksijsko sejo, kjer študenti razmišljajo o svojih izkušnjah kot zgodovinskih detektivov in spretnostih kritičnega razmišljanja, ki so jih uporabili med preiskavo. Dejavnost zaključite s poudarjanjem pomena kritičnega razmišljanja v zgodovinskem raziskovanju in spodbujanjem študentov, da še naprej razvijajo te spretnosti v prihodnjih raziskavah	

KRITIČNO RAZMIŠLJANJE 11 razprava o temi

YAEDA

Predloga št. 28

Metodologije: Razprava o učenju

Cilj: Razviti veščine kritičnega razmišljanja študentov z ocenjevanjem informacij in argumentov, ki podpirajo utemeljene sklepe in razvijajo inovativne rešitve z analizo in razpravo o temah v romanu Lois Lowry "The Giver".

Metodologija:	Razprava o učenju	Učenje na podlagi raziskave Sodelovalno učenje Refleksivna praksa Tekstovna analiza
Predmet	Angleški jezik in zgodovina	
Povezane z življenjskimi veščinami	Kritično razmišljanje	
Naslov	Razprava o temi	
Starost/stopnja	7. razred, 13-14 let.	
Čas	45 minut	
Predlog, kdo bo olajšal	Učitelj angleščine	
Opis dejavnosti	Nastavitev razreda: Učilnica je urejena za razpravo, z mizami v dveh nasprotnih vrstah in osrednjim prostorom za govorce. Na voljo so izvodi "The Giver", kot tudi smernice za razpravo in evalvacijske liste. Dejavnosti razreda: Uvod v kritično razmišljanje in razpravo: Začnite s kratko razpravo o kritičnem razmišljanju in njegovem pomenu pri analizi literature. Uvesti koncept razprave kot metodo za ocenjevanje informacij in oblikovanje utemeljenih zaključkov. Identifikacija teme in dodelitev skupine Razpravljajte o glavnih temah v "The Dajalec" (npr. Svoboda vs. Nadzor, individualnost proti skladnosti). Razdelite učence v majhne skupine, vsaki skupini dodelite posebno temo za analizo in razpravo.	

Razvoj argumentov

Skupine sodelujejo pri razvijanju argumentov, ki podpirajo in nasprotujejo dodeljeni temi.

Spodbujajte študente, da najdejo besedilne dokaze od "dajalca", da podprejo svoje argumente.

Navedite predlogo za razvoj argumentov, ki bo študentom pomagala organizirati svoje točke logično in skladno.

Priprava razprave

Vsaka skupina izbere govornike za razpravo in tako zagotovi, da ima vsak svojo vlogo (npr. Raziskovalci, zapisovalci, govorniki).

Skupine vadijo svoje argumente in se pripravijo na morebitne protiargumente.

V razpravi lahko sodelujejo tudi učitelji in vzgojitelji, ki dajejo predloge in pomagajo študentom, da razkrijejo in argumentirajo ideje.

Razprava

Vodi razpravo, pri čemer vsaka skupina predstavi svoje argumente in se odzove na nasprotno argumente. Spodbujajte aktivno poslušanje in spoštljivo sodelovanje ter učence opominjajte, naj kritično ocenijo informacije, ki jih predstavijo njihovi vrstniki.

Refleksija in zaključek

Vodite vodeno refleksijo, kjer učenci razpravljajo o tem, kaj so se naučili o kritičnem razmišljanju in oblikujejo utemeljene zaključke skozi razpravo.

Naj učenci izpolnijo vnos v refleksijo o izkušnji, pri čemer opazijo kakršne koli nove vpoglede ali spremembe v njihovem razumevanju tem v "The Giver".



Bridge

E+ project

Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-ev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA.



Co-funded by
the European Union