

Egzaktna znanost

Nastavna priprema 1

		Oglašavanje
	Napomena	Dob: 17-18 Informacijske tehnologije
	Nastavnik/autor	Arvydas Kavaliauskas, profesor informatike
	Tema	Oglašavanje socijalnog poduzeća i njegovih usluga Predstaviti učenicima oglašavanje socijalnih poduzeća i proizvoda / usluga SP
	Ciljevi i ishodi	·prepoznati oglase koji se vide i čuju u okruženju učenika ·uočiti opseg oglasa – koliko, kada i gdje ga vide ·uvesti podatke o učincima oglasa na društvo ·definirati rezultate oglasa ·izraziti svoje mišljenje o ulozi oglašavanja u društvu ·raspravljati i analizirati prirodu oglasa i njegov utjecaj na ljude
	Materijal	Računalo, projektor, pametni telefoni, reklame iz novina, radija , (preporučaju se vizualni primjeri)
	Trajanje	90 minuta

Tijek sata	Opis nastavnog sata korak po korak (N -nastavnik /U - učenici / N/U - aktivnosti)	Vještine	Trajanje (minute)
Rasprava	N- uočava stvari u učionici na kojima se mogu primijetiti brand, na primjer, sat koji visi na zidu ili marka na ploči. Kada učenici dođu na nastavu, nastavnik primjećuje nose li učenici brandiranu odjeću ili obuću. Nastavnik također može donijeti predmete s poznatim robnim markama ili logotipima. Nastavnik može pitati učenike (osobito one koji imaju brandirane predmete zašto su ih odabrali. Učenicima se predstavljaju moguća mjesta gdje se mogu oglašavati socijalna poduzeća te rade u grupama od dvoje ili troje. Navode proizvode koje su vidjeli ili čuli putem oglasa. Primjeri mogućih mjesta oglašavanja: TV, radio, u medijima, jumbo plakati, na zidovima	Predmetne vještine: Oglašavanje tvrtke: prenesite poruku odabranoj publici pomoću oglašavanja i načina kodiranja poruke. Tradicionalni kanali i formati oglašavanja Opće vještine:	10

	zgrada, reklamne ploče, kina, kafići i restorani, u kinu, na sportskim događanjima, brošure u poštanskim sandučićima, koncerti i drugi događaji, plakati u hodniku njihovog stana, avionski baneri, u pošti, na vozilima, telefonski računi, na odjeći, internet, škole, tele marketing, SMS oglasi, itd. N- razdvaja razred u četiri tima, svaka grupa bira jednu društvenu mrežu i traži informacije o oglašenim socijalnim poduzećima ili inicijativama društvene odgovornosti u svojoj regiji. Svaki tim trebao bi predstaviti primjer. U- dobivaju zadatak da upamte najučinkovitije načine oglašavanja socijalnih poduzeća ili inicijativa društvene odgovornosti. Učenici rade u grupama od 2-3 te zapisuju oglase kojih se dobro sjećaju i objašnjavaju zašto ih se sjećaju i zašto su zanimljivi. N- podsjeća učenike da oglase kreiraju profesionalci i marketinške tvrtke koje tvrtka zapošljava. Stoga možemo vidjeti različite društvene oglase. Predstaviti na zanimljiv način: pitati je li njihova ideja eventualna prodaja robe ili usluga ili je njihov oglas osmišljen na način da utječe na želje ljudi? (na primjer, poboljšanje dobrobiti starijih osoba). Oglas može biti komercijalno posvećen usluzi ili prodaji predmeta, dok su socijalno orijentirani oglasi posvećeni propagiranju korisnih ideja. Oglašavanje može: • širiti znanje o društvenim inicijativama i pozivati ljude da se pridruže • širiti znanje o robi i uslugama • projicirati potrebe za robom ili uslugom • poticati i jačati lojalnost prema određenoj vrsti robe ili usluge • poticati kupnju (popusti, bonovi, pokloni) Oglasi su samo jedan dio marketinga. Ostali dijelovi marketinga su: • odnosi sa zajednicom • osobna prodaja • poticanje prodaje	Kritičko razmišljanje, javni govor, kreativnost	15 15
--	--	--	---------------------

		• poticanje sudjelovanja • TV – najave filmova, reportaže, sponzori TV programa, oglašeni predmeti tijekom prikazivanja programa, oglasna traka • tisak – izgled oglašavanja, umetci, vaučeri, prilagođeni članci, opisi proizvoda • radio – zvučni oglasi • vanjsko oglašavanje - plakati, autobusne stanice, stupovi, vozila, izlozi • Internet – oglasi, web stranice, • kina – reklamni filmovi, najave • reklame za trgovinu i plakate, police, naljepnice, reklamno izdavaštvo, brošure, reklame na drugim javnim mjestima kao što su kafići, restorani, obrazovne ustanove. • izravni marketing – pošta, pozivi, SMS-ovi, suveniri, brendirana odjeća, torbe i katalozi • prezentacijsko oglašavanje: prezentacije, predstave, seminari i događanja		15
	Rasprava			15
				10
	Učeničke refleksije /procjena	N- potaknuti učenike da procijene svoje znanje. U- svaki učenik odabire jednu ključnu riječ iz nastavnog sata.	U- prezentiraju svoje ideje i razmišljanja o primjeni reklame za poslovno rješavanje društvenih problema u svom okruženju i formiranje vrijednosnih stavova društva.	10

Nastavna priprema. 2

		Logo za socijalno poduzeće
	Napomena	Dob: 16-17 Informacijska tehnologija
	Nastavnica/autorica	Gitana Vaičiulienė, nastavnica informacijskih tehnologija
	Tema	Izraditi logotip za društveno poduzeće
	Ciljevi i ishodi	- analiza logotipa socijalnih poduzeća - objasniti važnost slike - navesti aspekte sviđanja/nesviđanja - objasniti koji ih logotip inspirira - značajke dobrog logotipa - naučiti program koji se koristi za izradu logotipa
	Materijal	Računala, projektor, brošure
	Trajanje	90 min

	Tijek sata	Opis nastavnog sata korak po korak (N -nastavnica /U - učenici / N/U - aktivnosti)	Vještine	Trajanje (minute)
	Uvod	N- predstavlja logotipe SP i traži od učenika da pogađaju čime se bave. U- pokušajte pogoditi i onda razgovarati o odgovorima. N - predstavlja cilj i ishode nastavnog sata.	Akadska znanja/vještine: Računalni programi, koncept socijalnog poduzetništva.	10
	Glavni dio sata	N- objašnjava materijal: Što je logotip, značajke logotipa, zašto ih tvrtke trebaju. N- predstavlja primjere logotipa i traži od učenika da ih analiziraju. U- predstavljaju svoje ideje. N- predstavlja programe koji se koriste za stvaranje logotipa i traži od učenika da izrade logotip. N- daje smjernice u vidu pitanja. (Koja je misija tvrtke? Zašto bi klijent trebao odabrati baš vaš proizvod / uslugu? Kojih pet pridjeva opisuje vašu tvrtku?) U - rade na zadatku i stvaraju logotipe. Nakon završetka, učenici pripremaju predstavljanje svog logotipa. N- pomaže učenicima da završe zadatak. U- predstavljaju svoje logotipe, naglašavajući jedinstvenost njihove tvrtke i kako logotip predstavlja njihovu tvrtku. U- procjenjuju kreacije svojih kolega i	Opće vještine: Kreativnost, digitalna pismenost, kritičko razmišljanje, društvena odgovornost.	10
				5
				20
				10
				25

		razmišljaju o idejama ostalih učenika.		5
	Učeničke refleksije /procjena	U- procjenjuju svoje rezultate uz pomoć nastavnice. Promišljaju o stvarima koje su naučili i ističu vrijednosti društvene odgovornosti.	Izdvojiti jedinstvenosti njihovog SP-a, povezati logotip s konkretnim vrijednostima, naučiti koncept SP	5

Nastavna priprema 3

		Ekologija i Matematika
	Napomena	Dob: 14-15 godina Matematika
	Nastavnica/autorica	Sonata Vaitiekūnē, profesorica matematike,
	Tema	primijeniti formule za površinu i veličinu cilindra u dnevnoj situaciji
	Ciljevi i ishodi	- učenici će naučiti formulu za površinu i volumen cilindra kroz praktičnu primjenu - izračunati površinu, bočnu površinu i osnovnu površinu, kao i volumen odabranog cilindra - raspravljati o organizaciji smeća na matematički način - jačanje poduzetničkih vještina, uz pronalaženje ekoloških rješenja
	Materijal	Kutijice Pringlsa, papir veličine A4, kalkulatori, olovke, računalo, ravnala. Ukrasni materijal
	Trajanje	45 min

	Tijek sata	Opis nastavnog sata korak po korak (N -nastavnica /U - učenici / N/U - aktivnosti)	Vještine	Trajanje (minute)
	Uvod	Učenici se potiču da pronađu rješenja za ekološke probleme, dok uče matematiku i poboljšavaju svoje poduzetničke kompetencije. Naučit će kako izračunati površinu i volumen cilindra, kako organizirati papirnatu otpad i kako napraviti poklon kutije za prodaju ili za poklon.	Akademsko znanje: Formula za površinu i volumen cilindra, ponavljanje izračuna.	5
	Glavni dio sata	N- traži od učenika da upamte formulu za površinu i volumen cilindra.	Opće vještine: Kreativnost, poduzetništvo, rješavanje problema	10

	Rad u paru Prezentacija Samostalni rad	U- odgovorite na pitanje, pomozite jedni drugima. N- daje praktični problem za izračunavanje površine i volumena cilindra. U - riješiti problem. N- predstavlja informacije o ekološkim problemima i problemima sortiranja otpada i recikliranja papira. N upućuje učenike da ukrase svoje Pringles kutijice kao poklon kutije (nastavnica pokazuje primjer kako se mogu ukrasiti). U- rade na zadatku. N- traži od učenika da završe zadatak za domaću zadaću i podsjeća ih da donesu kutiju na sljedeći sat. Također traži od učenika da izračunaju koliko košta ukrašena kutija i za koliko se može prodati.		7 15 3
	Učeničke refleksije /procjena	N- traži od učenika da razmisle o temi lekcije. U- izražavaju svoje razumijevanje i imati razrednu raspravu o temi sata.	Učenici bi trebali: stvoriti vrijednosti održivosti, biti potaknuti da pokrenu SP ili DOP, biti nadahnuti za rješavanje ekoloških problema i jačanje vrijednosti filantropije	5

Nastavna priprema 4

		Statistički podaci
	Napomena	Uzrast: 15 Matematika
	Nastavnica/autorica	Židruna Onaitienė, matematika
	Tema	Statistički podaci za podučavanje poduzetništva
	Ciljevi i ishodi	• trening vještina socijalnog poduzetništva analizom statističkih podataka • prikupiti i prezentirati statističke podatke koji se odnose na vlastitu školu • naučiti kako organizirati i predstaviti podatke • prezentirati prikupljene podatke najučinkovitijim sredstvima • Koristiti svoje podatke kako bi pronašli metode poboljšanja rada i aktivnosti svoje škole • Procijeniti troškove njihove kreirane ideje, koja bi se

		eventualno mogla provesti u gimnaziji
	Materijal	PowerPoint, papir A3
	Trajanje	90 min

	Tijek sata	Opis nastavnog sata korak po korak (N -nastavnica /U - učenici / N/U - aktivnosti)	Vještine	Trajanje (minute)
	Uvod	N–U predstavljaju statističke podatke (na primjer, preuzete s društvenih medija) i njihovu funkciju. U– Povezuju podatke i njihova osobna iskustva i znanja. N– prikazuje različite načine prezentiranja statističkih podataka: različite metode izračuna i organizacije te vizualne prezentacije. N– stavlja učenike u grupe od 4-5, daje statističke podatke i traži od učenika da stvore vizualnu prezentaciju . U- predstavljaju svoj rad razredu. N– pita učenike kako se nastavni materijal može primijeniti praktički (nastavnik usmjerava učenike na pitanja unutar vlastite škole). U– dok su u grupama učenici dijele ideje o metodama prikupljanja statističkih podataka SLJEDEĆI SAT N– podsjeća učenike na ciljeve prethodnog sata. U– u grupama učenici raspravljaju o tom pitanju, stvaraju istraživačka pitanja i organiziraju istraživanje. U- primjenom jedne od naučenih metoda učenici organiziraju svoju prezentaciju podataka . N–U raspravljaju i komentiraju prezentacije i moguće probleme. U– prikupljaju svoje statističke podatke za poboljšanje rada u školi U– predstavljaju svoje ideje. N– komentira učeničke ideje, koje bi se mogle implementirati tijekom nastave Ekonomike i Poduzetništva	Komunikacija, suradnja, kritičko razmišljanje, kreativnost; razviti analitičke vještine.	10 15 12 8 4 16 10 8 2
	Učeničke refleksije	N–U – razmislite o idejama, raspravite za najlogičnije		5

	/procjena	U– izraziti svoje mišljenje o lekciji i kako mogu praktično koristiti znanje.		
--	-----------	---	--	--

Nastavna priprema 5

		Izračunavanje postotka
	Napomena	Uzrast: 15-16 (prvi razred) Predmet: Matematika, među predmetno s Ekologijom, Inovacijom i Poduzetništvom
	Nastavnica/trenerica/autorica	Pavlina Markudova, profesorica matematike
	Tema	Izračunavanje postotka
	Ciljevi i ishodi	Ciljevi: naučiti računati postotke Ishodi: naučiti o i razviti empatiju za kolege koji trebaju podršku, potičući ih da i oni mogu imati jednake šanse u životu, poštujući svačiju posebnost.
	Materijal	olovka
	Trajanje	45 min

Tijek sata	Opis nastavnog sata korak po korak (N -nastavnica /U - učenici / N/U - aktivnosti)	Vještine	Trajanje (minute)
Uvod	N- započinje nastavu govoreći učenicima da će učiti izračun postotka. Nastavnica pita zna li netko ili živi s osobom koja ima tjelesne poteškoće i traži od njih da objasne invaliditet te osobe. Nastavnica i učenici razvijaju kratku oluju ideja govoreći o vlastitim iskustvima i svi odgovori su napisani na ploči. N- Nastavnica ističe da bi učenici u njihovoj školi mogli patiti od problema o kojima se raspravljalo. Osmislite vježbu kojom se može doprinijeti njihovom kretanju. Imamo obavezu sudjelovati u izgradnji dizala. Možemo prikupiti novac od	Razvijati i graditi društvenu svijest studenata kroz prezentaciju stvarnih problema s kojima se suočavaju invalidi. Razviti različite vještine za zbrajanje i množenje brojeva s decimalama, postotak računanja, ICT	10

Glavni dio sata	sakupljanje plastičnih boca i starih novina ili kroz zabave u školi. a) Koliko će se novca zaraditi ako skupite 3 tone starih novina, 3.520 plastičnih boca i imate zabavu svake subote? Znamo da 1 kg starih novina vrijedi 0, 05 eura. 32 plastične boce su kg. , koji vrijedi 0, 20 €. Možete prodati 300 ulaznica za svaku zabavu po cijeni od 0,50 € i možete održati 36 zabava tijekom školske godine. b) Koliki je postotak koji trebamo postići ako dizalo košta 25.000 eura? Nastavnica dijeli polaznike u četiri skupine kako bi se izračunao iznos koji mogu prikupiti. Prva skupina će izračunati iznos od prikupljanja starih novina, druga skupina će izračunati iznos od prikupljanja plastičnih boca, treća skupina će izračunati iznos od ulaznica za zabavu, a četvrta skupina će izračunati ukupan iznos i postotak. U- svaka grupa radi na izračunima.	znanja za sektorske dijagrame i histograme. Motivirati učenike razviti inovativna rješenja koja će doprinijeti dugoročnim promjenama i napraviti bolje živote za svoje kolege učenike u njihovoj školi.	25
Učeničke refleksije /procjena	N- Kada učenici završe svoje izračune, nastavnica traži odgovore od svake skupine. U- vođa svake grupe daje odgovore.	Učenici proširuju svoje horizonte, postaju empatični i poboljšavaju kvalitetu života svojih kolega.	10