

ŠKOLSKI KURIKUL

(školska godina 2025./2026.)

Sadržaj:

1	Uvod	5
2	Izborna nastava	8
2.1	Animacija.....	9
2.2	GRAFIČKI DIZAJN	12
2.3	Grafičke tehnike	15
2.4	Kreativna fotografija.....	21
2.5	Kemija i nutricionizam – izborni predmet.....	24
2.6	Mjerenja u okolišu	26
3	Dodatna nastava	28
3.1	Dodatna nastava iz Kemije za prvi razred prirodoslovne gimnazije	29
3.2	Dodatna nastava iz Kemije za drugi razred prirodoslovne gimnazije	32
3.3	DODATNA NASTAVA IZ BIOLOGIJE	35
3.4	Dodatna nastava iz Matematike - priprema učenika za državnu maturu.....	40
4	Fakultativna nastava	44
4.1	TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava drugog razreda.....	45
4.2	TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava trećeg razreda.....	47
4.3	TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava četvrtog razreda.....	49
4.4	Talijanski jezik – fakultativna nastava prvog razreda	51
4.5	Fakultativna nastava iz Njemačkog jezika – 1.r.....	53
4.6	Fakultativna nastava iz Njemačkog jezika – 3.r.....	56
4.7	Nastava iz Njemačkog jezika za učenike 1.r prirodoslovne gimnazije.....	59
5	Izvannastavne nastavne aktivnosti	62
5.1	Volonterski klub „Be Bee“	63
5.2	Školski list „Spektar novi“	65
5.3	Školski športski klub - PGŠ	70
5.4	Školski studio za 3D dizajn i produkciju	72
5.5	Izrada multimedijske platforme s podcastom	75
5.6	Filmska družina	78
6	Školski projekti – Izvannastavne nastavne aktivnosti	81
6.1	Školski projekt „Eko dani“: Stara dama Zemlja	83
6.2	FOTOHERBARIJ	86
6.3	EKO BASKET	88
6.4	SREDNJA KINO ZONA	91
6.5	Prijateljstvo riječi	94

6.6	Noć muzeja 2026. u SICU.....	96
6.7	U potrazi za krilima – migracije ptica kroz objektiv (uz Svjetski dan ptica selica)	98
6.8	Održivi razvoj - PGŠ.....	102
6.9	"Radionica s glumicom (Mia Bujan): Premijera kratkometražnog filma i uvid u kreativni proces"	104
6.10	Muzej u školi – gostujući program MUO u Prirodoslovno-grafičkoj školi Zadar	107
6.11	Europski tjedan mobilnosti, panel rasprava na temu „Zajednički javni prostori“	110
6.12	„Sat za znanost 10.11.2025.“	112
6.13	Sudjelovanje u projektu „ Izlij vodu da nas ne bodu“	115
6.14	Naslonjeni na poeziju	118
6.15	Medijska pismenost	120
6.16	Festival znanosti.....	121
6.17	Sudjelovanje u projektu „ Rad s darovitim učenicima u osnovnim i srednjim školama u školskoj godini 2025./2026.“	122
6.18	Dani medija.....	126
7	Stručne ekskurzije, terenska nastava.....	128
7.1	Organizirani posjet županijskoj i gradskoj radio postaji.....	129
7.2	Organizirani posjet medijskoj kući.....	131
7.3	Likovna umjetnost, „Stvar grafike“	133
7.4	Animafest Zagreb, svjetski festival animiranog filma	135
7.5	Priprema i sudjelovanje na Zagreb Design Week 2026	138
7.6	Likovna umjetnost; Zadar- razvoj grada kroz povijest.....	142
7.7	TERENSKA (praktična) NASTAVA	144
7.8	Posjet "Odvodnji"	147
7.9	Posjet "Prirodoslovni odjel Narodnog muzeja, Zadar"	149
7.10	Posjet „ EKO d.o.o“	151
7.11	Manifestacija „Dan i noć na PMF-u“	153
7.12	Stručni posjet „ ČISTOĆA Zadar – reciklažno dvorište“	155
7.13	Vjeronauk - Organizirani posjeti.....	157
7.14	OSNOVE EKOLOGIJE- terenska nastava.....	160
7.15	OSNOVE EKOLOGIJE.....	163
7.16	Povjest (je) na Poluotku	167
8	Iz godišnjeg plana i programa rada škole u školskoj godini 2025./2026.....	170
8.1	Popis stručnih i rekreativnih ekskurzija	170
8.2	Školski preventivni program	172

Na temelju članka 28. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN 87/08), a na prijedlog Nastavničkog vijeća, Školski odbor Prirodoslovno-grafičke škole Zadar donosi

ŠKOLSKI KURIKUL ZA ŠKOLSKU GODINU 2025./2026.

Plan i program Škole određen je s nastavnim, izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima, donosi se na temelju nacionalnog kurikula i nastavnog plana i programa.

Kurikul je pisani dokument kojim se utvrđuje dugoročni i kratkoročni plan dopunske i dodatne nastave, fakultativnih predmeta, izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti te programa i projekata prema smjernicama Nacionalnog okvirnog kurikula. Planiranim aktivnostima, programima i projektima nastojati ćemo ostvariti ciljeve usmjerene na razvoj učeničkih kompetencija te učeničke odgovornosti i samostalnosti. Školski kurikulum će biti objavljen na mrežnim stranicama škole i kao takav će biti dostupan učenicima, roditeljima te svima zainteresiranim za život i rad škole.

Za učenike s izraženim interesima, vještinama i afinitetima za pojedine predmete ili područja organizirati će se dodatna nastava. Ove godine za četvrte razrede organizirati će se nadopuna nastave iz hrvatskog jezika te matematike kako bi učenici postigli bolji uspjeh na državnoj maturi.

Kao i na početku svake godine učenici se mogu odlučiti za slušanje fakultativne nastave.

Program maturalne ekskurzije mogu realizirati tri razredna odjela u skladu s Pravilima o provedbi školskih izleta i ekskurzija.

U cilju smanjenja velikog broja izostanaka i negativnih ocjena u planu su radionice za učenike prvih razreda.

1 Uvod

Ciljevi i zadaci škole

Potpuno i kvalitetno ostvariti i realizirati nastavni plan i program, temeljen na nacionalnom kurikulumu koji je usmjeren na učeničke kompetencije, kako bi uspješno odgovorili izazovima cjeloživotnog obrazovanja.

U ostvarivanju odgojno – obrazovnih ciljeva potrebna je stalna suradnja i dogovor nastavnika kao nositelja poučavanja.

Redovito raspravljati o povezanosti odgojno-obrazovnih sadržaja iz različitih predmeta, te razmjenom mišljenja o metodama i sredstvima poučavanja unaprijediti kvalitetu rada. Uspostaviti korelaciju u planiranju i obradi nastavnih sadržaja iz svih područja

Djelatno sudjelovati u pripremi učenika prvih, drugih, trećih i četvrtih razreda za državnu maturu.

Izraditi i usvojiti propisane interne pravilnike.

Aktivno uključiti Učeničko i Roditeljsko vijeće u rad škole, kao trajne suradnike u smislu jasno podijeljene odgovornosti glede ostvarivanja ciljeva odgoja i obrazovanja.

Razvijati timski rad i ugodno pedagoško ozračje koje će poticati zanimanje učenika za učenje i pružiti im osjećaj sigurnosti i međusobnog poštovanja.

Poboljšati učeničko i nastavničko dežurstvo u školi, kao jamstvo potpune odgovornosti i sigurnosti za sve sudionike odgojno-obrazovnog procesa.

Učeničke izlete i ekskurzije dogovarati i ostvariti sukladno programu učeničkih ekskurzija.

Organizirati posjete učenika kazalištima, izložbama i drugim kulturnim i javnim manifestacijama u Zadru i drugim mjestima u Hrvatskoj.

Poticati, pripremiti i organizirati sudjelovanje naših učenika na natjecanjima i smotrama učeničkog stvaralaštva.

U organizaciji stručnih aktivna pripremiti za učenike predavanje stručnjaka iz različitih područja kao poticaj za sudjelovanje u istraživanju, otkrivanju i zaključivanju.

Pokrenuti rad nastavničke metodičke radionice kao vid internog stručnog usavršavanja s ciljem promjene metoda i oblika rada na razvoj kompetencija.

Kontinuirano organizirati interni informatički tečaj za nastavnike i ostale djelatnike za sigurnu i kritičku uporabu informacijske tehnologije.

Obogatiti učenički odjel knjižnice nužnim knjigama za školsku lektiru, te stručne knjige.

Nastaviti sustavno opremanje svih učionica i kabineta nastavnim sredstvima i pomagalicama.

Odgojna dimenzija:

Profesorski zbor ima cilj odgajati mlade ljude u duhu zajedništva i tolerancije, poštivati tuđa dostignuća, a cijeniti svoja. Na prvom je mjestu učenikov misaoni razvoj, a ne sama znanost. U odgoju mladih ljudi smatramo vrlo važnom suradnju roditelja, nastavnika i učenika u ozračju potpore, pomoći, suradnje i razumijevanja. Trebamo jasno ukazivati učenicima kako se problemi mogu rješavati samo suočavanjem s njima, a ne izbjegavanjem istih. Osim što poučava i odgaja, škola i priprema učenika za aktivno sudjelovanje u demokratskom životu zajednice.

Obrazovna dimenzija:

Naša škola daje dovoljno znanja za upis na bilo koji fakultet ali i pripremu za samostalni rad u strukovnom obrazovnom usmjerenju. Do znanja se dolazi trudom, zalaganjem, marljivošću i upornošću, a znanje je put u sretniju budućnost. Odrastanje je teško, opraštanje s djetinjstvom ponekad i bolno, ali uz pomoć znanja i iskustva pomažemo učenicima otkriti nove izazove koje će svladavati u svijetu odraslih. Učimo učenike kako učiti kako bi se mogli snalaziti u budućem životu, te razvijati samostalnost i odgovornost. Zadatak nam je i upoznavanje učenika s cjelokupnošću hrvatskoga kulturnog identiteta.

Vizija i misija škole

Prirodoslovno-grafička škola se trudi biti škola u kojoj će se zbog pozitivnog ozračja ugodno osjećati učenici, nastavnici i roditelji.

Trudimo se biti škola koja će nuditi jednake mogućnosti za sve, u kojoj učenici mogu i vole učiti, te škola u kojoj se svi dobro osjećamo. Škola treba biti mjesto tolerancije, nenasilja i dijaloga. Škola je aktivna i sudjeluje u događanjima grada i županije,

U našoj školi podjednako obraćamo pozornost na stjecanje znanja i na razvoj vještina kao što su sposobnost analize, sinteze, stvaralaštva, samostalnog učenja, prezentiranja znanja i jezičnog izražavanja. Škola zadovoljava potrebe učenika u stjecanju općih kompetencija, te pruža pomoć mladim ljudima da se bore protiv vlastitih kriza i problema. Odgojna dimenzija škole vidljiva je na svakom nastavnom satu.

U školi naglašeno negujemo tradicionalne vrijednosti kao što su znanje, pristojnost, kultura ponašanja, marljivost, upornost, pravednost, poštivanje starijih, poštivanje profesora, poštivanje svojih kolega.

Naša škola je mjesto nulte tolerancije na nasilje i svaki oblik diskriminacije. Želimo da naši učenici odu u život sa spoznajom kako su različitosti bogatstvo koje nas oplemenjuje.

U radu se trudimo ostvariti individualan pristup s učenicima pred kojima su jednaki zadaci i odgovornost, a različite mogućnosti.

Škola znanja, vještina (kompetencija) i odgovornosti

Škola je mjesto gdje se mladež priprema i poučava za suočavanje s izazovima budućnosti. Učenici se poučavaju učiti, logički zaključivati, analizirati i prezentirati svoja znanja i ideje. Važno je mladima osim znanja dati mnoge vještine i kompetencije, te ih učiti odgovornosti i kreativnosti u radu. Tijekom obrazovanja učenici se potiču kreativnom izražavanju u svim područjima rada.

Izrada kurikula škole mora biti otvoren proces u kojemu sudjeluju svi nositelji nastavnog i odgojnog procesa.

2 Izborna nastava

Br.	Nastavnik	Predmet	Razred	Broj sati	
				tjedno	godišnje
1.	Vesna Krnčević	Animacija	3.e	4	140
2.	Martina Perić	Kreativna fotografija	3.d	4	140
3.	Melanie Jane Damjanić	Televizija	4.d	4	128
4.	Lucija Mičić	Grafički dizajn	4.e	4	128
5.	Tomislav Bišćan	Grafičke tehnike	4.c	2	64
6.	Helena Vulić	Promotivne aktivnosti u grafičkoj struci	4.c	2	64
7.	Inda Vučinović	Mjerenja u okolišu	3.b	1+1	35+35
8.	Inda Vučinović	Kemija i nutricionizam	3.b	2+2	70+70
9.	Iva Grubić	Računalne metode u zaštiti okoliša	4.b	2+2	70+70
Ukupno:				37	1308

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.1 Animacija Nastavnica: Vesna Krnčević		
Cilj	Opći	Ovaj modul daje temeljna tehnološka i proizvodna znanja i vještine u području osmišljavanje i izrade animacije u računalnim programima za 2D animaciju.	
	Specifični	Steći znanja i vještine za samostalnu i kreativnu primjenu računalne i audiovizualne tehnologije za osmišljavanje i izradbu animacijskih uradaka kao što su kratki animirani crtić i kratka animirana reklama.	
Zadaće	upoznati učenike s povijesti animacije upoznati učenike s vrstama i tehnikama animacije upoznati učenike sa sučeljem, alatima i osnovnim postavkama programa Adobe Animate izraditi animaciju koristeći jednostavne transformacije integrirati zvuk u animaciju oblikovati i izraditi animaciju koristeći gotovu knjigu snimanja izraditi animaciju kratkog animiranog crtića i animirane reklame koristeći animaciju govora i pokreta		
Ciljna skupina	Učenici 3.E razreda – Web dizajner		
Vrijeme trajanja	140 sati, školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Povijest animacije Vrste i tehnike animacije, Zagrebačka škola animiranog filma	Vesna Krnčević
	Listopad	Sučelje, alati i osnovne postavke (Adobe Animate)	Vesna Krnčević
	Studeni	Gledanje i analiza animiranog filma, Dnevnik gledanja.	Vesna Krnčević
	Prosinac	Izrada Božićne čestitke (crtanje likova i pozadina te dodavanje zvuka u Illustrator-u/Animate-u.	Vesna Krnčević
	Siječanj	Što je sinopsis? Što je scenarij? Pisanje sinopsisa i scenarija. Što je knjiga snimanja? Integriranje zvuka u	Vesna Krnčević

		animaciju.	
	Veljača	Izrada knjige snimanja. Ilustriranje prema knjizi snimanja (Animate/Illustrator).	Vesna Krncević
	Ožujak	Izrada animacije prema knjizi snimanja u Adobe Animate-u.	Vesna Krncević
	Travanj	Animacija govora. Animacija pokreta.	Vesna Krncević
	Svibanj	Izrada kratkog animiranog crtića.	Vesna Krncević
	Lipanj	Izrada kratke animirane reklame.	Vesna Krncević
Materijali za poučavanje i učenje	Internet, Adobe Animate _ Adobe Creative Cloud		
Potrebna materijalna sredstva	Specijalizirana učionica opremljena računalima i programima za 2D animaciju (Adobe Animate i Adobe Illustrator), računalo za nastavnika s projektorom.		
Strategije učenja	Nastavni sadržaji se realiziraju uporabom računala te programa za računalnu 2D animaciju, razredni se odjel dijeli u dvije skupine od po 10 do 14 polaznika. Pri obradi novog sadržaja koristit će se kombinacija frontalnog i individualnog rada, te rada u paru po potrebi. Primjenjivati će se prkatične, vizualne i verbalne nastavne metode.		
Očekivani ishodi	Na kraju nastavne godine učenici će moći: razlikovati vrste i tehnike animacije koristiti ponuđene alate programa za kreiranje animacije integrirati zvuk u animaciju kreirati 2D animaciju na računalu uporabom programa za 2D animaciju napisati sinopsis, scenarij za kratki animirani crtić izraditi knjigu snimanja po kojoj će izvršiti animaciju uporabom programa za 2D animaciju osmisliti, kreirati i animirati kratki animirani crtić i animiranu reklamu uz pomoć animacije pokreta i govora		
Opis sustava	Vrednovanje vježbi na satu, vrednovanje zadataka/projekata na satu.		

procenjivanja	
Evaluacija	Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu nastavom.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.2 GRAFIČKI DIZAJN		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Osposobiti učenike za razumijevanje, primjenu i kreativno korištenje principa i elemenata grafičkog dizajna te za samostalno oblikovanje vizualnih rješenja koja učinkovito prenose poruku u različitim medijima.	
	Specifični	Cilj programa je osposobiti učenika za samostalnu i kreativnu primjenu likovno-grafičkih principa, pravilan odabir tipografije i boja, te izražajnih sredstava u osmišljavanju i izradi grafičkih uradaka kao što su plakat, brošura i vizualni identitet, i knjiga standarda.	
Zadaće	Upoznati učenike s povijesti grafičkog dizajna i njegovim najvažnijim stilovima Upoznati i osposobiti učenike s osnovnim principima likovnog i grafičkog predočavanja te njihovu primjenu u praktičnim zadacima Osposobiti učenike za pravilnu primjenu principa i zakonitosti tipografije Pripremiti učenike za oblikovanje i tehničku pripremu različitih grafičkih aplikacija za tisak i digitalne medije Razviti vještine potrebne za osmišljavanje i realizaciju vizualnog identiteta Potaknuti kreativnost, kritičko razmišljanje i sposobnost rješavanja problemskih zadataka kroz praktične projekte		
Ciljna skupina	Učenici 4.e razreda – Web dizajner		
Vrijeme trajanja	128		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Povijest grafičkog dizajna	Lucija Mičić

	Listopad	Izrada vremenske linije razvoja grafičkog dizajna do danas Uvod u logotip i znak Elementi grafičkog znaka – logotipa	Lucija Mičić
	Studen	Razvoj ideje (brainstorming, skiciranje) Digitalna izrada grafičkog logotipa Uvod u tipografiju Uvod u boju u grafičkom dizajnu	
	Prosinac	Grafički elementi Primjena vizualnih elemenata na različitim materijalima Izrada prezentacije logotipa	
	Siječanj	Uvod u knjigu standarda Uvod u program InDesign	
	Veljača	Sučelje programa InDesign Definiranje primarnog i sekundarnog logotipa, i tipografije Primjena na tiskane medije, i na digitalne medije	
	Ožujak	Izrada i spremanje mockup-a za prikaz u	

		knjizi standarda	
	Travanj	Izrada knjige standarda u InDesign-u	
	Svibanj	Izrada knjige standarda u InDesign-u Prezentacija završnog rada	
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Knjige, internet		
Potrebna materijalna sredstva	Specijalizirana učionica opremljena računalima i programima za izradu vizualnog identiteta i gknjige standarda (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe InDesign), računalo za nastavnika s projektorom		
Troškovnik aktivnosti			
Strategije učenja	Pri obradi novog sadržaja koristit će se kombinacija frontalnog i individualnog rada, te rada u paru po potrebi. Primjenjivati će se prkatične, vizualne i verbalne nastavne metode.		
Očekivani ishodi	Na kraju nastavne godine, učenici će moći: Razumijeti teoriju grafičkog dizajna Primijeniti vizualne elemente Razviti logotip, odabrati pravilnu tipografiju i boju, razviti grafičke oblike Oblikovati i prilagoditi vizualni element za tiskane i za digitalne medije Izraditi knjigu standarda		
Opis sustava procjenjivanja	Ocjenjivanje vježbi na satu, ocjenjivanje zadataka/projekata na satu, teorijsko znanje (kratki kvizovi, pitanja tijekom predavanja), prezentacija završnog rada		
Evaluacija	Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu nastavom.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.3 Grafičke tehnike	
Nositelji aktivnosti	Nastavnik: Tomislav Bišćan	
Cilj	Opći	Omogućiti učenicima temeljno razumijevanje i praktične vještine u području grafičkih tehnika kroz teorijsko učenje i praktičnu primjenu četiri glavne metode grafičkog tiska (visoki, duboki, plošni i propusni tisak). Pritom se naglašava povijesni kontekst, razvoj tehnika, te značajni umjetnici i njihove metode.
	Specifični	Upoznati se s četiri glavne grafičke metode (visoki, duboki, plošni i propusni tisak) te razumjeti njihove razlike, materijale i alate. Savladati tehniku linoreza kroz praktičnu izradu matrica i otiskivanje. Razumjeti povijest i razvoj visokog tiska te značajke grafičkog lista i signatura. Upoznati tehnike suhe igle, bakropisa i akvatinte i razumjeti njihov povijesni razvoj. Identificirati značajne umjetnike dubokog tiska i njihov utjecaj na grafičke tehnike. Razumjeti principe plošnog tiska s fokusom na litografiju te upoznati povijesni razvoj i značajne autore ove tehnike. Naučiti osnovne principe propusnog tiska s posebnim naglaskom na serigrafiju, te kroz praktične vježbe izraditi vlastite grafičke radove. Primijeniti sve usvojene vještine u izradi završnog rada te pripremiti radove za izložbu. Razviti samopouzdanje u vlastite grafičke vještine kroz evaluaciju i prezentaciju završnih projekata.
Zadaće	Zadaće predmeta "Grafičke tehnike" usmjerene su na cjelovit razvoj učenika – od tehničkog znanja i vještina do kreativnog izražavanja i analitičkog mišljenja, pripremajući ih za daljnje obrazovanje, umjetnički rad	

	ili karijeru u području grafičkog dizajna i umjetnosti.		
Ciljna skupina	Učenici 4.C razreda, smjer Grafički urednik - dizajner		
Vrijeme trajanja	64 školska sata (2 sata tjedno)		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Načelo visokog tiska (princip tehnike)	Tomislav Bišćan
	Listopad	Drvorez, linorez	Tomislav Bišćan
	Studeni	Grafički list i signatura Razvoj tehnike i autori	Tomislav Bišćan
	Prosinac	Razvoj tehnike i autoriJapanski drvorez i usporedba s europskim	Tomislav Bišćan
	Siječanj	Načelo dubokog tiska (princip tehnike). Suha igla, bakropis	Tomislav Bišćan
	Veljača	Duboki tisak u Hrvatskoj i razvoj tehnike. Tablica postupaka izradbe suhe igle, bakropisa i akvatinte.	Tomislav Bišćan
	Ožujak	Načelo plošnog tiska (princip tehnike). Razvoj tehnike i autori	Tomislav Bišćan
	Travanj	Načelo propusnog tiska (princip tehnike) i serigrafija. Razvoj tehnike i autori, serigrafija u Hrvatskoj	Tomislav Bišćan
	Svibanj	Izrada završnog rada Izložba radova i evaluacija	Tomislav Bišćan
Materijali za	Udžbenici i priručnici: Bačura Potočić, Carmen: Grafičke tehnike, udžbenik		

poučavanje i učenje	za srednje škole s programima vizulanih umjetnosti i dizajna; Školska knjiga, Zagreb, 2014. PowerPoint prezentacije Video materijali Primjeri grafičkih radova Posjeti muzejima i galerijama. Online galerije i virtualne izložbe
Potrebna materijalna sredstva	Za provedbu nastave predmeta "Grafičke tehnike," potrebni su različiti materijali i alati ovisno o vrsti grafičke tehnike koja se obrađuje (visoki, duboki, plošni i propusni tisak). Evo popisa materijala i alata koji će biti potrebni za svaku tehniku: 1. Materijali i alati za visoki tisak (npr. drvorez, linorez): Matrice: linoleum ploče (za linorez). Alati za rezbarenje: noževi i dlijeta različitih veličina i oblika (U i V profila) za rezbarenje matrica. Valjci za nanošenje boje: gumeni valjci različitih širina za nanošenje boje na matricu. Boje: grafičke boje na bazi vode ili ulja, prikladne za visoki tisak. Papir za otiskivanje: različite vrste papira za grafiku (npr. rižin papir, karton, papir za akvarel). Preša: mala grafička preša. Zaštitne rukavice i pregače: za zaštitu od boja i alata 2. Materijali i alati za duboki tisak (npr. suha igla, bakropis, akvatinta): Matrice: bakrene ili cinkove ploče za bakropis i akvatintu, plastične ili metalne ploče za suhu iglu. Alati za izradu matrica: igla za suhu iglu, graverski alati, noževi, strugači i burnisher. Tinta: specijalna grafička tinta za duboki tisak. Valjci i tamponi: valjci za nanošenje boje na ploču i tamponi za uklanjanje viška boje. Kiselina za bakropis (za akvatintu): dušična kiselina ili druga vrsta kiseline potrebna za jetkanje ploča, zajedno sa sigurnosnom opremom (rukavice, zaštitne naočale, pregače). Kolofonij (smola) za akvatintu: prah koji se koristi za postizanje tonalnih efekata. Papir za otiskivanje: deblji papir za duboki tisak, prethodno natopljen u vodi. Preša: mala grafička preša 3. Materijali i alati za propusni tisak (npr. serigrafija): Sito: okvir s finom mrežom (najlonskom ili svilenom). Šablone: papirne, plastične ili fotoosjetljive šablone za prijenos slike na sito. Boje za serigrafiju: specijalne boje za propusni tisak, na bazi vode ili ulja. Rakeli: gumeni alat za

	nanošenje boje kroz sito. Okvir za sito i stol za serigrafiju: prilagodljiv stol s okvirom za precizno postavljanje sita. Stol za izradu fotošablona (ako se koristi fotoosjetljiva tehnika). Papir ili tkanine za otiskivanje: ovisno o projektu, može se koristiti papir, tekstil ili drugi materijali 5. Dodatni materijali i oprema potrebni za sve tehnike: Materijali za skice i crteže: papir za skiciranje, olovke, ugljen, markeri. Škare, skalpeli i rezači: za izradu šablona i pripremu materijala. Ravnala, kutomjeri i šestar: za precizno crtanje i rezanje. Zaštitne naočale i rukavice: posebno kod rada s kiselinama, bojama i opasnim alatima. Četke i spužve: za nanošenje boje ili pripremu ploča. Čistači i otapala: za čišćenje alata, matrica i uklanjanje viška boje (npr. terpentini, etanol). Stol za rad i police za sušenje: potrebni za organizaciju radnog prostora i sušenje grafičkih listova 6. Materijali za završnu obradu i prezentaciju: Kartoni i okviri: za izradu završnih prezentacija i izlaganje grafičkih radova. Ljepljiva traka i ljepilo: za montažu radova. Zaštitni sprejevi ili lakovi: za završnu obradu radova Zaključak: Ovaj opsežan popis materijala i alata osigurava da učenici imaju sve potrebne resurse za uspješnu provedbu grafičkih tehnika. Kvalitetna oprema i materijali omogućit će im stjecanje praktičnih vještina, istraživanje različitih tehnika te realizaciju kreativnih i tehnički zahtjevnih grafičkih radova.
Troškovnik aktivnosti	
Strategije učenja	Demonstracija tehnika, radionice i praktične vježbe, ponavljanje i vježbanje Rad u parovima ili grupama, razmjena mišljenja i ideja Samoevaluacija i refleksija, postavljanje ciljeva Analiza umjetničkih djela, izrada skica i planova Prilagodba prema potrebama učenika, mentorska podrška Edukativni video materijali, digitalna simulacija tehnika Projektno učenje, završni projekt Redovita evaluacija radova, ohrabivanje i motivacija Povezivanje s drugim predmetima. Organizacija i sudjelovanje na izložbi/ama
Očekivani ishodi	Učenici će moći prepoznati i objasniti četiri glavne metode grafičkog tiska (visoki, duboki, plošni i propusni tisak), te njihove razlike, povijesni razvoj i ključne umjetnike.

	Učenici će znati identificirati i objasniti svrhu osnovnih materijala i alata potrebnih za svaku tehniku. Učenici će biti sposobni izraditi vlastite grafičke listove koristeći tehnike visokog, dubokog, plošnog i propusnog tiska, te samostalno izraditi matrice za linorez, suhu iglu i serigrafiju. Moći će demonstrirati pravilnu primjenu postupaka za svaku tehniku, uključujući prijenos skice na matricu, rezanje, graviranje, bojanje, otiskivanje i signiranje. Učenici će razviti vlastiti kreativni izraz kroz eksperimentiranje s različitim tehnikama i materijalima, te će biti u mogućnosti stvarati originalne i inovativne grafičke radove. Učenici će moći analizirati i interpretirati radove poznatih umjetnika grafičkih tehnika, prepoznajući stilove, motive i tehničke aspekte. Razviti će sposobnost kritičkog vrednovanja vlastitih i tuđih radova, te refleksiju o vlastitom napretku. Učenici će naučiti kako prezentirati i pripremiti svoje radove za izlaganje, te će sudjelovati u organizaciji završne izložbe. Biti će sposobni pravilno signirati svoje grafičke listove, te razumjeti važnost numeriranja i potpisivanja u kontekstu grafičke umjetnosti. Učenici će moći pravilno i sigurno koristiti alate, materijale i kemikalije u skladu s uputama, vodeći računa o vlastitoj sigurnosti i sigurnosti drugih. Razviti će svijest o ekološkim aspektima grafičke proizvodnje, te će znati odlagati otpadne materijale na odgovarajući način.
Opis sustava procjenjivanja	1. Formativno vrednovanje (tijekom procesa učenja): Redovita povratna informacija o izvedbi, uz prijedloge za poboljšanje, pomaže učenicima da ispravljaju greške i usavršavaju svoje vještine. Učenici analiziraju vlastite radove i napredak, čime će razviti sposobnost kritičkog promišljanja o svojem radu. Tijekom praktičnih vježbi, predavač postavlja pitanja kako bi provjerio razumijevanje postupaka, materijala i tehnika koje učenici koriste. 2. Sumativno vrednovanje (na kraju određenih faza): Na kraju svakog segmenta, učenici trebaju izraditi završni grafički rad. Ti radovi se ocjenjuju prema jasno definiranim kriterijima, uključujući tehničku izvedbu, kreativnost, primjenu naučenih vještina, preciznost i završnu prezentaciju rada. Pisani testovi mogu se koristiti za provjeru

	teorijskog znanja učenika o različitim grafičkim tehnikama, materijalima, alatima, povijesti i ključnim umjetnicima. 3. Kriteriji vrednovanja: Tehnička izvedba: Preciznost u izradi matrica, pravilno korištenje alata i materijala te kvalitetu otiska. Kreativnost i originalnost: Razina kreativnog izraza, sposobnost eksperimentiranja i razvijanja vlastitog stila. Primjena teorijskog znanja: Sposobnost primjene teorijskih koncepata u praktičnom radu, poznavanje povijesnog konteksta i umjetnika. Samostalnost i odgovornost: Razina samostalnosti pri radu, odgovorno rukovanje alatima i materijalima, poštivanje sigurnosnih pravila. - Presentacija i signiranje: Kvaliteta završne prezentacije rada, uključujući signiranje, numeriranje i pripremu za izložbu.
Evaluacija	Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu nastavom.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.4 Kreativna fotografija		
Nositelji aktivnosti	Nastavnica: Martina Perić		
Cilj	Opći	Ovaj modul daje temeljna tehnološka i proizvodna znanja i vještine u području snimanja i obrade kreativne fotografije.	
	Specifični	steći znanja i vještine za snimanje kreativne fotografije u različitim fotografskim sustavima te kreativne obrade klasičnog i digitalnog zapisa fotografije i različite načine realizacije kreativne fotografije	
Zadaće	· Upoznati učenike s tehničkim karakteristikama fotografskog sustava kojim se ostvaruje fotografija kao samostalan medij · Upoznati učenike s kreativnim karakteristikama fotografije koja se ostvaruje kao samostalni medij · Pripremiti fotografski aparat i opremu za snimanje fotografije kao samostalnog medija · Provesti snimanje fotografije koja se ostvaruje kao samostalni medij · Demonstrirati realizaciju fotografije koja se ostvaruje kao samostalan medij		
Ciljna skupina	Učenici 3.D razreda – Medijski tehničar		
Vrijeme trajanja	140 sati		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Uvod u kreativnu fotografiju, Pojam fotografije kao samostalnog medija	Martina Perić
	Listopad	Crno - bijeli klasični fotografski sustavi, Kolor klasični fotografski sustavi, Sustav digitalne fotografije	Martina Perić
	Studenj	Kreativna studijska	Martina Perić

		fotografija, Pristup zadanim studijskim fotografskim motivima	
	<i>Prosinac</i>	Snimanje zadanih studijskih fotografskih motiva	Martina Perić
	<i>Siječanj</i>	Obrada zadanih studijskih fotografskih motiva, Tehnička i kreativna analiza fotografija	Martina Perić
	<i>Veljača</i>	Izrada zadatka (snimanje i obrada studijske fotografije)	Martina Perić
	<i>Ožujak</i>	Kreativna fotografija vani, Pristup zadanim fotografskim motivima – fotografija vani, Snimanje zadanih fotografskih motiva – fotografija vani	Martina Perić
	<i>Travanj</i>	Obrada zadanih fotografskih motiva – fotografija vani, Tehnička i kreativna analiza fotografija, Izrada zadatka (snimanje i obrada fotografije)	Martina Perić
	<i>Svibanj</i>	Kreativna fotografija u različitim svjetlosnim uvjetima, Pristup snimanju fotografije u različitim svjetlosnim	Martina Perić

		uvjetima, Snimanje pri različitim svjetlosnim uvjetima	
	<i>Lipanj</i>	Obrada snimljenih fotografija, Tehnička i kreativna analiza fotografija, Izrada zadatka (snimanje i obrada studijske fotografije)	Martina Perić
Materijali za poučavanje i učenje	Internet		
Potrebna materijalna sredstva	računala, oprema za fotografsko i videosnimanje, računalni programi za obradu fotografije		
Troškovnik aktivnosti			
Strategije učenja	Nastavni sadržaji se realiziraju uporabom računala te opreme za fotografsko i videosnimanje i razredni se odjel dijeli u dvije skupine od po 10 do 14 polaznika.		
Očekivani ishodi	Na kraju nastavne godine učenici će moći: · izabrati tehničke karakteristike fotografskog sustava kojim se ostvaruje fotografija kao samostalan medij · izabrati kreativne karakteristike fotografije koja se ostvaruje kao samostalni medij · pripremiti fotografski aparat i opremu za snimanje fotografije kao samostalna medija · ovladati i provesti snimanje fotografije koja se ostvaruje kao samostalni medij · ovladati realizacijom fotografije koja se ostvaruje kao samostalan medij		
Opis sustava procjenjivanja	Ocjenjivanje vježbi na satu, ocjenjivanje zadataka/projekata na satu.		
Evaluacija	Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu nastavom.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.5 Kemija i nutricionizam – izborni predmet		
Nositelj	Inda Vučinović		
Cilj	Opći	Cilj predmeta je usvajanje znanja o kontroli kvalitete i nadzora prehrane. Učenik će svladati osnovne analitičke tehnike koje se primjenjuju u kontroli kvalitete živežnih namirnica	
	Specifični	Izdvojiti promjene u prehrani kroz povijest, opisati hranjive tvari i objasniti njihovu ulogu, objasniti metabolizam ugljikohidrata, masti i bjelančevina, prepoznati važnost vitamina i mineralnih tvari, objasniti njihovu ulogu u ljudskom organizmu opisati važnost zdrave prehrane u svakodnevnom život, podići kvalitetu življenja	
Zadaće	-kroz praktičan rad u laboratoriju učenici će svladati osnovne analitičke tehnike kontrole kvalitete živežnih namirnica -teoretska znanja učenici će koristiti i primjenjivati u praksi -učenici će razvijati kreativno mišljenje kroz debate i osvijestiti važnost zdrave prehrane		
Ciljna skupina	Učenici 3b razreda- kemijski tehničar		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./26.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Hrana i energija	Inda Vučinović
	Listopad	Energetske potrebe organizma	Inda Vučinović
	Studen	Slobodne masne kiseline u ulju	Inda Vučinović
	Prosinac	Analiza ulja	Inda Vučinović
	Siječanj	Ugljikohidrati	Inda Vučinović
	Veljača	Vitamini	Inda Vučinović
	Ožujak	Minerali u hrani	Inda Vučinović
	Travanj	Kofein u napitcima	Inda Vučinović
	Svibanj	Kemija vina	Inda Vučinović

	Lipanj	Kemija piva	Inda Vučinović
Materijali za poučavanje i učenje	Interna skripta: Kemija i nutricionizam		
Potrebna materijalna sredstva	laboratorijski pribor za izvođenje vježbi namirnice: maslinovo ulje, voćni sokovi, mlijeko, gazirana pića, kofeinski napitci, vino, pivo, vitamin C, čips, smoki		
Strategije učenja	Rad u grupi, paru, individualno, učenje otkrivanjem i razgovorom		
Očekivani ishodi	primjeniti osnovna znanja za unaprjeđenje brige o zdravlju stanovništva, objasniti osnovne principe pravilne prehrane, primijeniti specifične prehrambene smjernice pri planiranju odnosno procjeni kvalitete prehrane na razini pojedinca odnosno skupine, definirati preporučeni dnevni unos energije, nabrojiti esencijalne nutrijente, makro- i mikronutrijente i njihove fiziološke uloge, analizirati kakvoću kvalitete namirnica		
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učeničkog rada tijekom školske godine, vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje		
Evaluacija	Pratiti i bilježiti rad i napredak učenika, ocijeniti pisane i usmene provjere znanja, izvedbu praktičnog rada i analizu ispitivanih uzoraka uzoraka.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	2.6 Mjerenja u okolišu		
Nositelj	Inda Vučinović		
Cilj	Opći	primijeniti postojeća teorijska znanja i laboratorijske vještine na određivanje realnih kemijskih i fizikalnih parametara u prirodi i okolišu	
	Specifični	Savladati tehnike uzorkovanja i mjerenja na terenu, odnosno naknadnu laboratorijsku obradu i analizu uzoraka (gdje je to moguće, načiniti neposredno u prirodi).	
Zadaće	Usvajanje i razumijevanje naučenog, razvoj vještina i sposobnosti		
Ciljna skupina	Učenici 3b razreda - kemijski tehničar		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025/26		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Ispitivanje pH vode, kvalitativno i kvantitativno ispitivanje klorida u uzorcima vode	Inda Vučinović
	Listopad	Ostala dokazivanja u vodi (nitrati, sulfati, fosfati, kisik)	Inda Vučinović
	Studen	Određivanje tvrdoće vode u ispitivanim uzorcima	Inda Vučinović
	Prosinac	Ispitivanje mora(slanost, kiselost, lužnatost)	Inda Vučinović
	Siječanj	Ispitivanje	
	Veljača	onečišćenosti zraka(CO2, CO) uzorkovanje plinova,	Inda Vučinović

		izrada i baždarenje vodenog aspiratora i rad s istim	
	Ožujak	Ispitivanje sastava ispušnih plinova	Inda Vučinović
	Travanj	Ispitivanje sastava ispušnih plinova	Inda Vučinović
	Svibanj	Određivanje karbonata, fosfata i dušikovih spojeva u tlu	Inda Vučinović
	Lipanj	Određivanje karbonata, fosfata i dušikovih spojeva u tlu	Inda Vučinović
Materijali za poučavanje i učenje	Interna skripta - Mjerenja u okolišu		
Potrebna materijalna sredstva	Laboratorijski pribor i kemikalije		
Strategije učenja	Razgovor, rad u grupi, paru, individualno		
Očekivani ishodi	Kroz proces savladavanja nastavnog gradiva učenici će ovladati teoretskim i praktičnim znanjima vezanim za mjerenja fizikalnih i kemijskih parametara (pH, konc.O ₂ u vodi, salinitet, onečišćenje zraka, mjerenje karbonata, fosfata u tlu) u neposrednom okolišu, analizirati utjecaj pojedinih faktora na okoliš, provesti osnovne laboratorijske analize vezane uz kakvoću vode, zraka i tla i objasniti utjecaj istih		
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učeničkog rada tijekom školske godine, vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje		
Evaluacija	Pratiti i bilježiti rad i napredak svakog učenika, ocijeniti pisane i usmene provjere znanja, izvedbu praktičnog rada i analizu prikupljenih uzoraka.		

3 Dodatna nastava

Br.	Nastavnik	Predmet	Razred	Broj sati	
				tjedno	godišnje
1.	Ivica Antić	Hrvatski jezik - priprema za državnu maturu	4a, 4c, 4de	1	32
2.	Valentina Zelenika	Biologija	2.g	1	35
3.	Mihovila Rončević	Kemija	1.f i g i 2.g	2	70
4.	Dario Ćosić	Matematika - priprema za državnu maturu	4a, 4c, 4de	1	32
Ukupno:				5	169

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	3.1 Dodatna nastava iz Kemije za prvi razred prirodoslovne gimnazije Nastavnica: Mihovila Rončević, prof.		
	Opći	Potaknuti učenika na samostalno razmišljanje i kritičko razmatranje kemijskih procesa. Razvijati samoprocjenu te nadogradnju i primjenu stečenih znanja na različitim tipovima zadataka.	
	Specifični	Razviti svijest o razini osobnih postignuća te o osobnoj odgovornosti za uspjeh Dodatno razviti već stečene kompetencije koje se mogu izravno primijeniti u rješavanju problemskih zadataka iz kemije	
Zadace	Nadograditi nastavne sadržaje iz kemije koje su učenici usvojili tijekom redovne nastave Konzultirati učenike, kontrolirati njihov rad i potaknuti ih na samostalnost Analizirati riješene zadatke te po potrebi korigirati i objasniti nejasnoće Poticati i pravilno usmjeriti učeničku znatiželju prema kemiji rješavanjem zadataka više razine Razvijati potrebne vještine i kompetencije za razumijevanje kemijskih koncepata		
Ciljna skupina	Učenici prvog razreda prirodoslovne gimnazije koji se odluče pohađati dodatnu nastavu iz kemije		
Vrijeme trajanja	Plan i program rada predviđa 35 sati dodatne nastave, odnosno 1 sat tjedno tijekom cijele godine		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Inicijalno ponavljanje Građa atoma i periodni sustav elemenata	Mihovila Rončević, prof.
	Listopad	Građa atoma i periodni sustav elemenata	Mihovila Rončević, prof.
	Studen	Vrste kemijskog vezivanja	Mihovila Rončević, prof.
	Prosinac	Vrste kemijskog	Mihovila Rončević,

		vezivanja	prof.
	Siječanj	Vrste kemijskog vezivanja Međudjelovanja čestica i svojstva tvari	Mihovila Rončević, prof.
	Veljača	Međudjelovanja čestica i svojstva tvari	Mihovila Rončević, prof.
	Ožujak	Međudjelovanja čestica i svojstva tvari	Mihovila Rončević, prof.
	Travanj	Međudjelovanja čestica i svojstva tvari	Mihovila Rončević, prof.
	Svibanj	Osnove kemijskog računanja	Mihovila Rončević, prof.
	Lipanj	Osnove kemijskog računanja	Mihovila Rončević, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenici predviđeni Godišnjim izvedbenim kurikulumom kemije Zbirka zadataka iz kemije za prvi razred gimnazije Provedeni ispiti državne mature iz kemije Zadaci/ispiti s dosad provedenih natjecanja iz kemije		
Potrebna materijalna sredstva	Učionica s računalom i pristupom internetu, projektor, ploča; papiri A4 za ispis nastavnih materijala.		
Strategije učenja	Individualni pristup poučavanja s obzirom na potrebe učenika samostalni rad učenika kod kuće te kontrola i korekcija njihova rada na satu dodatne nastave konzultativna i suradnička nastava primjena digitalnih alata		
Očekivani ishodi	Analizira svojstva, sastav i vrstu tvari Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje sastava tvari Povezuje rezultate pokusa s konceptualnim spoznajama Primjenjuje matematičke vještine za osnovni kemijski račun Uočava zakonitosti uopćavanjem podataka prikazanih crtežima, tablicama i grafovima Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima Objašnjava prostorni raspored čestica u elementarnim tvarima, kemijskim		

	spojevima i kristalima Kritički razmatra upotrebu tvari i njihov utjecaj na okoliš Objašnjava vrste i svojstva kemijskih veza Prikazuje čestice reaktanata i produkata Lewisovom simbolikom Analizira fizikalne i kemijske promjene Povezuje potencijalnu energiju s kemijskim vezama između atoma unutar molekule te s međučestičnim djelovanjima Uspoređuje temeljna svojstva tekućina Povezuje kinetičku energiju s prosječnom brzinom gibanja atoma i molekula u sustavu te s temperaturom Izvodi zaključke na temelju rezultata pokusa Uspoređuje empirijsku i molekulsku formulu spoja Izračunava množine tvari na temelju jednadžbe kemijskih reakcija
Opis sustava procjenjivanja	Redovito pohađanje dodatne nastave omogućit će učenikovu kontinuiranu nadogradnju znanja redovito i samostalno rješavanje zadataka , vođeno nastavnikom formativno vrednovanje samovrednovanje
Evaluacija	Evaluacija će se odvijati kroz učenikovu samoprocjenu vlastitog znanja, nastavnikovo usmjeravanje i poticanje te riješenost zadataka. Evaluaciju pokazuje i postignuti uspjeh iz kemije na kraju nastavne godine

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	3.2 Dodatna nastava iz Kemije za drugi razred prirodoslovne gimnazije Nastavnica: Mihovila Rončević, prof.		
	Opći	Potaknuti učenika na samostalno razmišljanje i kritičko razmatranje kemijskih procesa. Razvijati samoprocjenu te nadogradnju i primjenu stečenih znanja na različitim tipovima zadataka.	
	Specifični	Razviti svijest o razini osobnih postignuća te o osobnoj odgovornosti za uspjeh Dodatno razviti već stečene kompetencije koje se mogu izravno primijeniti u rješavanju problemskih zadataka iz kemije	
Zadace	Nadograditi nastavne sadržaje iz kemije koje su učenici usvojili tijekom redovne nastave Konzultirati učenike, kontrolirati njihov rad i potaknuti ih na samostalnost Analizirati riješene zadatke te po potrebi korigirati i objasniti nejasnoće Poticati i pravilno usmjeriti učeničku znatiželju prema kemiji rješavanjem zadataka više razine Razvijati potrebne vještine i kompetencije za razumijevanje kemijskih koncepata		
Ciljna skupina	Učenici prvog razreda prirodoslovne gimnazije koji se odluče pohađati dodatnu nastavu iz kemije		
Vrijeme trajanja	Plan i program rada predviđa 35 sati dodatne nastave, odnosno 1 sat tjedno tijekom cijele godine		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Inicijalno ponavljanje Karakteristične reakcije metala i nemetala	Mihovila Rončević, prof.
	Listopad	Karakteristične reakcije metala i nemetala	Mihovila Rončević, prof.
	Studen	Energija i kemijske promjene	Mihovila Rončević, prof.
	Prosinac	Energija i kemijske	Mihovila Rončević,

		promjene	prof.
	Siječanj	Otopine i njihova svojstva	Mihovila Rončević, prof.
	Veljača	Otopine i njihova svojstva	Mihovila Rončević, prof.
	Ožujak	Ugljikovodici	Mihovila Rončević, prof.
	Travanj	Ugljikovodici	Mihovila Rončević, prof.
	Svibanj	Brzina kemijskih reakcija	Mihovila Rončević, prof.
	Lipanj	Brzina kemijskih reakcija	Mihovila Rončević, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenici predviđeni Godišnjim izvedbenim kurikulumom kemije Zbirka zadataka iz kemije za drugi razred gimnazije Provedeni ispiti državne mature iz kemije Zadaci/ispiti s dosad provedenih natjecanja iz kemije		
Potrebna materijalna sredstva	Učionica s računalom i pristupom internetu, projektor, ploča; papiri A4 za ispis nastavnih materijala.		
Strategije učenja	Individualni pristup poučavanja s obzirom na potrebe učenika samostalni rad učenika kod kuće te kontrola i korekcija njihova rada na satu dodatne nastave konzultativna i suradnička nastava primjena digitalnih alata		
Očekivani ishodi	Analizira svojstva, sastav i vrstu tvari Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje sastava tvari Povezuje rezultate pokusa s konceptualnim spoznajama Primjenjuje matematičke vještine za osnovni kemijski račun Uočava zakonitosti uopćavanjem podataka prikazanih crtežima, tablicama i grafovima Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima Analizira brzine različitih promjena Analizira kemijske promjene organskih i anorganskih tvari Povezuje promjene s pretvorbom energije unutar sustava		

	Analizira izmjenu energije između sustava i okoline i povezuje ih s promjenama tijekom kemijske reakcije Primjenjuje kemijsku analizu organskoga spoja
Opis sustava procjenjivanja	Redovito pohađanje dodatne nastave omogućit će učenikovu kontinuiranu nadogradnju znanja redovito i samostalno rješavanje zadataka , vođeno nastavnikom formativno vrednovanje samovrednovanje
Evaluacija	Evaluacija će se odvijati kroz učenikovu samoprocjenu vlastitog znanja, nastavnikovo usmjeravanje i poticanje te riješenost zadataka. Evaluaciju pokazuje i postignuti uspjeh iz kemije na kraju nastavne godine

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	3.3 DODATNA NASTAVA IZ BIOLOGIJE	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	- Produbljivanje i proširivanje znanja iz biologije iznad obveznog kurikulumu. - Razvijanje prirodoslovnog načina mišljenja i istraživačkih vještina. - Poticanje interesa za biologiju kroz praktični rad, laboratorijske vježbe i terenski rad. - Povezivanje znanja biologije s kemijom, fizikom, matematikom i geografijom. - Priprema učenika za natjecanja, istraživačke projekte i studij prirodoslovja/biomedicine.
	Specifični	- Razumjeti strukturu i funkciju živih sustava na razinama organizacije: molekularnoj i staničnoj građi. - Razviti sposobnost postavljanja hipoteze, planiranja pokusa, prikupljanja i obrade podataka. - Usvojiti napredne pojmove iz genetike, evolucije i ekologije. - Ovladati osnovnim tehnikama laboratorijskog i mikroskopskog rada. - Razviti kritičko mišljenje i vještine argumentacije u raspravama o bioetičkim i ekološkim pitanjima.
Ciljna skupina	2. G	
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.	

Plan i program po koracima	Rujan	Uvod i ponavljanje - Upoznavanje s ciljevima i planom rada.- Ponavljanje građe stanice i mikroskopiranje biljne/životinjske stanice. Učenik razlikuje stanične strukture, rukuje mikroskopom, planira i opisuje opažanja.
	Listopad	Biokemija stanice + početak pripreme za natjecanje - Pokusi s enzimima (temperatura, pH).- Fotosinteza i disanje – proširene sheme i zadaci.- Početak zadataka sa školskih/županijskih natjecanja. Učenik analizira ulogu enzima i faktore koji na njih djeluju, povezuje metabolizam s protokom energije. Klasična genetika - Mendelovi zakoni i složeniji primjeri nasljeđivanja.- Rješavanje problemskih zadataka (natjecateljski tip). Učenik rješava složene genetske zadatke, objašnjava odstupanja od Mendelovih zakona.
	Studeni	Molekularna genetika - DNA, RNA, proteini – procesi i regulacija.- Eksperiment: izolacija DNA.- Natjecateljski zadaci iz molekularne genetike. Učenik objašnjava procese na molekularnoj razini, izvodi i interpretira eksperimentalne rezultate. Mutacije i bioinformatika - Vrste mutacija i njihovo značenje.- Rad na online alatima za sekvence.- Zadaci s prijašnjih natjecanja.
	Prosinac	
	Siječanj	Učenik razlikuje vrste mutacija, objašnjava njihov utjecaj, primjenjuje osnovne digitalne alate.

	Veljača	Evolucija - Dokazi evolucije, mehanizmi (prirodna selekcija, genetski drift).- Analiza rodoslovnih stabala.- Natjecateljski zadaci. Učenik tumači dokaze za evoluciju i analizira primjere evolucijskih procesa. Ekologija i populacijska biologija - Populacije, zajednice i ekosustavi.- Terensko promatranje ili analiza podataka.- Zadaci iz ekologije s natjecanja. Učenik istražuje odnose među organizmima, primjenjuje modele za populacijski rast. Čovjek i okoliš - Održivi razvoj, klimatske promjene, zaštita prirode.- Projekt: analiza lokalnog ekološkog problema.- Završna priprema za natjecanje. Učenik povezuje biološke pojmove s globalnim izazovima i predlaže rješenja. Fiziologija čovjeka - Sustavi organa, regulacija i homeostaza.- Radionica: mjerenja fizioloških parametara.- Mini-test za samoprovjeru. Učenik povezuje građu i funkciju organa, objašnjava mehanizme regulacije. Zaključivanje i prezentacije - Prezentacije učeničkih projekata.- Analiza natjecateljskih rezultata.- Evaluacija dodatne nastave. Učenik prezentira rezultate rada, vrednuje svoj napredak i rad grupe.
--	---------	---

	Ožujak Travanj Svibanj Lipanj	Napomena za natjecanje: Od listopada do travnja u svaki sat uključiti barem 15–20 min rada na natjecateljskim zadacima (genetika, molekularna biologija, ekologija, evolucija). Po potrebi, organizirati dodatne blok sate u dogovoru s učenicima pred natjecanja.
Materijali za poučavanje i učenje	Internet, radni listići, protokoli za vježbe, laptopi, laboratorijski pribor, pribor za mjerenje temperature, tlaka zraka	
Potrebna materijalna sredstva	Kompjuter, projektor, pribor za izvođenje jednostavnih pokusa, mikroskop	
Strategije učenja	Samostalno učenje, obrnuta učionica, terenska nastava, demonstracija	
Očekivani ishodi	- Objasniti i povezivati procese metabolizma, prijenosa tvari i energije u stanicama i organizmima. - Analizirati građu i funkciju organa životinja i čovjeka u odnosu na prilagodbu. - Primijeniti znanja iz genetike na rješavanje problemskih zadataka. - Istražiti i prezentirati podatke iz samostalnih ili grupnih projekata. -Kritički vrednovati znanstvene i popularno-znanstvene tekstove iz područja biologije.	

	- Primijeniti osnovne statističke metode u obradi bioloških podataka.
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učenikog rada tijekom školske godine, vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje
Evaluacija	Analiza postignutih rezultata na kraju školske godine

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	3.4 Dodatna nastava iz Matematike - priprema učenika za državnu maturu		
Nositelji aktivnosti	Dario Ćosić, prof.		
Cilj	Opći	Ovaj modul pruža dodatnu podršku učeniku četvrtog razreda za sustavno usvajanje i produbljivanje ključnih matematičkih sadržaja potrebnih za uspješno polaganje državne mature, s naglaskom na razvoj analitičkog mišljenja i rješavanja problema.	
	Specifični	Steci duboko razumijevanje i vještine u ključnim područjima matematike (algebra, geometrija, analiza) prema nacionalnom programu mature; razviti samostalnost u rješavanju kompleksnih zadataka; poboljšati brzinu i točnost u primjeni matematičkih alata i strategija; pripremiti se za maturu kroz vođene vježbe i simulacije ispita.	
Zadaće	Upoznavanje s programom državne mature iz matematike i analiza prethodnih ispita. Sistematsko ponavljanje i produbljivanje tema iz algebre (funkcije, jednađbe, nejednađbe). Vježbanje geometrijskih zadataka (likovi, transformacije, trigonometrija). Primjena analitičkih metoda (derivacije, integrali, vjerojatnost). Rješavanje zadataka pod vremenskim pritiskom. Grupni rad na rješavanju problema i međusobna provjera rješenja.		
Ciljna skupina	Učenici 4. razreda (svi smjerovi, fokus na one s nižim uspjehom u matematici ili potrebom za dodatnom pripremom za maturu).		
Vrijeme trajanja	32 sata		
Plan i program po	Mjesec	Tema	Predavač

koracima	Rujan	Uvod u program mature: Analiza ispita iz prethodnih godina; Ponavljanje osnovnih algebarskih pojmova (funkcije, jednačbe).	Dario Ćosić, prof.
	Listopad	Algebra: Nejednačbe, sustavi jednačbi; Vježbe na primjenu u realnim problemima.	Dario Ćosić, prof.
	Studeni	Osnove geometrije: Trokut, krug i kružnica, transformacije, trigonometrija	Dario Ćosić, prof.
	Prosinac	Analitička geometrija: Vektori, jednačbe pravaca i krivulja; Božićne vježbe s primjerima.	Dario Ćosić, prof.
	Siječanj	Analiza: Derivacija i primjene (optimizacija, brzine); Ponavljanje algebre kroz testove.	Dario Ćosić, prof.
	Veljača	Integracija: Osnovni integrali i površine; Geometrijski zadaci s analitičkim elementima.	Dario Ćosić, prof.
	Ožujak	Vjerojatnost i statistika: Osnovni pojmovi, distribucije	Dario Ćosić, prof.

	Travanj	Kompleksni zadaci: Kombinacija tema (algebra + geometrija); Prva simulacija ispita.	Dario Ćosić, prof.
	Svibanj	Ponavljanje i vježbanje: Fokus na slabim točkama; Druga simulacija ispita.	Dario Ćosić, prof.
	Lipanj	Završna priprema: Analiza grešaka, strategije za ispit; Individualni savjeti	Dario Ćosić, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	Nacionalni kurikulum za maturu; Udžbenici i zbirke zadataka za 4. razred (npr. "Matematika za maturu"); Prethodni ispiti s rješenjima (dostupni na webu Ministarstva); Digitalni alati poput GeoGebre za geometriju;		
Potrebna materijalna sredstva	Učionica s pločom i projektorom; Računala s instaliranim softverom (GeoGebra, Excel za statistiku); Pribor za pisanje (flomasteri); Štampa materijala (testovi, primjeri zadataka).		
Troškovnik aktivnosti	/		
Strategije učenja	Kombinacija frontalnog poučavanja (objašnjenje teorije) i individualnog rada (vježbe); Rad u parovima ili malim grupama za raspravu rješenja; Aktivno učenje kroz rješavanje problema i simulacije ispita; Digitalni alati za vizualizaciju (npr. grafovi funkcija); Samoprocjena kroz simulacije ispita		
Očekivani ishodi	Na kraju modula učenici će: Samostalno rješavati 80% zadataka iz prethodnih matura s točnošću preko 70%. Razumjeti i primijeniti ključne matematičke koncepte (algebra, geometrija, analiza) u kompleksnim problemima. Razviti strategije za upravljanje vremenom tijekom ispita.		

	Povećati samopouzdanje kroz portfolije i simulacije, s ciljem boljeg prosječnog rezultata na maturi za najmanje 20%.
Opis sustava procjenjivanja	Kontinuirano praćenje kroz vježbe (30% bodova), simulacije ispita (60%) i aktivno sudjelovanje (10%). Fokus na napredak umjesto konačnog rezultata.
Evaluacija	Anketa za učenike o zadovoljstvu modulom (kraj godine); Analiza rezultata testova prije i poslije modula; Prijedlozi za poboljšanja na sastanku nastavničkog tima; Izvješće o broju učenika koji su poboljšali ocjene u matematici.

4 Fakultativna nastava

Red. br.	Naziv	Razred	Nastavnik
1.	Talijanski jezik	1. razred	Ana Šimurina
2.	Talijanski jezik	2. razred	Ana Šimurina
3.	Talijanski jezik	3. razred	Ana Šimurina
4.	Talijanski jezik	4. razred	Ana Šimurina
5.	Njemački jezik	1. razred	Marijana Špaleta
6.	Njemački jezik	3. razred	Marijana Špaleta

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.1 TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava drugog razreda		
Nositelj aktivnosti	Ana Šimurina		
Cilj	Opći	Osposobljavanje učenika za osnovnu govornu i pisanu komunikaciju u različitim situacijama svakidašnjeg života. Upoznavanje kulture, civilizacije i osobitosti Italije i ostalih zemalja talijanskog govornog područja. Upoznavanje povijesnog utjecaja talijanskog jezika na hrvatski jezik.	
	Specifični	Zadovoljavanje interesa i potreba učenika za proširivanjem i stjecanjem novih znanja. Razvijanje jezičnih vještina (slušanja, govorenja, čitanja, pisanja) potrebnih za receptivno i produktivno služenje jezikom u govornom i pismenom obliku. Upoznavanje osobitosti zemlje i naroda čiji se jezik uči radi razumijevanja jezične i kulturne poruke.	
Zadaće			
Ciljna skupina	Učenici drugih razreda		
Vrijeme trajanja	Od rujna 2025. do lipnja 2026.godine, 70 sati ukupno		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Listopad	Osobni identitet Svakodnevice	Ana Šimurina
	Studen	svakodnevice	Ana Šimurina
	Prosinac	Društveni život	Ana Šimurina
	Siječanj	Društveni život	Ana Šimurina
	Veljača	Društveni život	Ana Šimurina
	Ožujak	Zemlje, nacionalnosti i jezici	Ana Šimurina
	Travanj	Zemlje, nacionalnosti i jezici	Ana Šimurina
	Svibanj	Svakodnevice	Ana Šimurina
	Lipanj	Svakodnevice	Ana Šimurina
Materijali za	Udžbenik i radna bilježnica Progetto italiano 1		

poučavanje i učenje	
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za nastavu stranih jezika. Papir i boje za ispis dodatnih materijala, eventualni trošak za karte/ulaznice za posjet muzejima i/ili izlet
Strategije učenja	Uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenika, osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija.
Očekivani ishodi	SŠ (2) TJ A.2.1. Učenik razumije kratak i jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.2.2. Učenik govori kratak i jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.2.3. Učenik piše kratak i jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.2.4. Učenik sudjeluje u kratkome i jednostavnome vođenom razgovoru na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općeg interesa.
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje učenika obavljat će se redovito tijekom cijele nastavne godine, usmeno i pisano: putem zadataka objektivnog tipa, usmenim izražavanjem, konverzacijom i pismenim radovima, provjerom razumijevanja i vrednovanjem samostalnih učeničkih projekata i prezentacija.
Evaluacija	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.2 TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava trećeg razreda		
Nositelj aktivnosti	Ana Šimurina		
Cilj	Opći	Osposobljavanje učenika za osnovnu govornu i pisanu komunikaciju u različitim situacijama svakidašnjeg života. Upoznavanje kulture, civilizacije i osobitosti Italije i ostalih zemalja talijanskog govornog područja. Upoznavanje povijesnog utjecaja talijanskog jezika na hrvatski jezik.	
	Specifični	Zadovoljavanje interesa i potreba učenika za proširivanjem i stjecanjem novih znanja. Razvijanje jezičnih vještina (slušanja, govorenja, čitanja, pisanja) potrebnih za receptivno i produktivno služenje jezikom u govornom i pismenom obliku. Upoznavanje osobitosti zemlje i naroda čiji se jezik uči radi razumijevanja jezične i kulturne poruke.	
Zadaće			
Ciljna skupina	Učenici trećih razreda		
Vrijeme trajanja	Od rujna 2025. do lipnja 2026.godine, 70 sati ukupno		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Listopad	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Studen	Zemlje, nacionalnosti, jezici	Ana Šimurina
	Prosinac	Zemlje, nacionalnosti, jezici	Ana Šimurina
	Siječanj	Svakodnevica	Ana Šimurina
	Veljača	Svakodnevica	Ana Šimurina
	Ožujak	Znanost, umjetnost, tehnologija i mediji	Ana Šimurina
	Travanj	Znanost, umjetnost, tehnologija i mediji	Ana Šimurina
	Svibanj	Gospodarstvo	Ana Šimurina
	Lipanj	Gospodarstvo	Ana Šimurina

Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenik i radna bilježnica Progetto italiano 1 i 2
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za nastavu stranih jezika. Papir i boje za ispis dodatnih materijala, eventualni trošak za karte/ulaznice za posjet muzejima i/ili izlet
Strategije učenja	Uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenika, osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija.
Očekivani ishodi	SŠ (2) TJ A.3.1. Učenik razumije kratak i srednje složen tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.3.2. Učenik govori kratak i jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.3.3. Učenik piše kratak i jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.3.4. Učenik sudjeluje u kratkome i jednostavnome razgovoru na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općeg interesa.
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje učenika obavljat će se redovito tijekom cijele nastavne godine, usmeno i pisano: putem zadataka objektivnog tipa, usmenim izražavanjem, konverzacijom i pismenim radovima, provjerom razumijevanja i vrednovanjem samostalnih učeničkih projekata i prezentacija.
Evaluacija	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.3 TALIJANSKI JEZIK – fakultativna nastava četvrtog razreda		
Nositelj aktivnosti	Ana Šimurina		
Cilj	Opći	Osposobljavanje učenika za osnovnu govornu i pisanu komunikaciju u različitim situacijama svakidašnjeg života. Upoznavanje kulture, civilizacije i osobitosti Italije i ostalih zemalja talijanskog govornog područja. Upoznavanje povijesnog utjecaja talijanskog jezika na hrvatski jezik.	
	Specifični	Zadovoljavanje interesa i potreba učenika za proširivanjem i stjecanjem novih znanja. Razvijanje jezičnih vještina (slušanja, govorenja, čitanja, pisanja) potrebnih za receptivno i produktivno služenje jezikom u govornom i pismenom obliku. Upoznavanje osobitosti zemlje i naroda čiji se jezik uči radi razumijevanja jezične i kulturne poruke.	
Zadaće			
Ciljna skupina	Učenici črtvrtih razreda		
Vrijeme trajanja	Od rujna 2025. do lipnja 2026.godine, 64 sati ukupno		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Listopad	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Studen	Okoliš	Ana Šimurina
	Prosinac	Zdrav Život	Ana Šimurina
	Siječanj	Zdrav život	Ana Šimurina
	Veljača	Znanost, umjetnost, tehnologija i mediji	Ana Šimurina
	Ožujak	Znanost, umjetnost, tehnologija i mediji	Ana Šimurina
	Travanj	Svakodnevice i društveni život	Ana Šimurina
	Svibanj	Obrazovanje i svijet rada	Ana Šimurina

	Lipanj	Obrazovanje i svijet rada	Ana Šimurina
Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenik i radna bilježnica Progetto italiano 1 i 2		
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za nastavu stranih jezika. Papir i boje za ispis dodatnih materijala, eventualni trošak za karte/ulaznice za posjet muzejima i/ili izlet		
Strategije učenja	Uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenika, osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija.		
Očekivani ishodi	SŠ (2) TJ A.4.1. Učenik razumije srednje dug i srednje složen tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.4.2. Učenik govori kratak i srednje složen tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.4.3. Učenik piše kratak i srednje složen tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.4.4. Učenik sudjeluje u kratkome i srednje složenome razgovoru na teme iz svakodnevnoga života, osobnog ili općeg interesa		
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje učenika obavljat će se redovito tijekom cijele nastavne godine, usmeno i pisano: putem zadataka objektivnog tipa, usmenim izražavanjem, konverzacijom i pismenim radovima, provjerom razumijevanja i vrednovanjem samostalnih učeničkih projekata i prezentacija.		
Evaluacija			

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.4 Talijanski jezik – fakultativna nastava prvog razreda		
Nositelj aktivnosti	Ana Šimurina		
Cilj	Opći	Osposobljavanje učenika za osnovnu govornu i pisanu komunikaciju u različitim situacijama svakidašnjeg života. Upoznavanje kulture, civilizacije i osobitosti Italije i ostalih zemalja talijanskog govornog područja. Upoznavanje povijesnog utjecaja talijanskog jezika na hrvatski jezik.	
	Specifični	Zadovoljavanje interesa i potreba učenika za proširivanjem i stjecanjem novih znanja. Razvijanje jezičnih vještina (slušanja, govorenja, čitanja, pisanja) potrebnih za receptivno i produktivno služenje jezikom u govornom i pismenom obliku. Upoznavanje osobitosti zemlje i naroda čiji se jezik uči radi razumijevanja jezične i kulturne poruke.	
Zadaće			
Ciljna skupina	Učenici prvih razreda		
Vrijeme trajanja	Od rujna 2025. do lipnja 2026.godine, 70 sati ukupno		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Listopad	Osobni identitet	Ana Šimurina
	Studen	Zemlje, nacionalnosti i jezici	Ana Šimurina
	Prosinac	Zemlje, nacionalnosti i jezici	Ana Šimurina
	Siječanj	Škola i školsko okruženje	Ana Šimurina
	Veljača	Društveni život	Ana Šimurina
	Ožujak	Društveni život	
	Travanj	Svakodnevice	Ana Šimurina
	Svibanj	Svakodnevice	Ana Šimurina
	Lipanj	Svakodnevice	Ana Šimurina
Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenik i radna bilježnica Progetto italiano 1		

Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za nastavu stranih jezik. Papir i boje za ispis dodatnih materijala, eventualni trošak za karte/ulaznice za posjet muzejima i izložbama.
Strategije učenja	Uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenik, osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija.
Očekivani ishodi	SŠ (2) TJ A.1.1. Učenik sluša i razumije vrlo kratak i vrlo jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.1.2. Učenik čita i razumije vrlo kratak i vrlo jednostavan tekst na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ A.1.5. Učenik sudjeluje u vrlo kratkome i vrlo jednostavnome vođenom razgovoru na teme iz svakodnevnoga života, osobnoga ili općega interesa. SŠ (2) TJ C.1.1. Učenik razvija zanimanje, pozitivan stav i samopouzdanje pri korištenju jezičnih djelatnosti talijanskoga jezika.
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje učenika obavljat će se redovito tijekom cijele nastavne godine, usmeno i pisano: putem zadataka objektivnog tipa, usmenim izražavanjem, konverzacijom i pismenim radovima, provjerom razumijevanja i vrednovanjem samostalnih učeničkih projekata i prezentacija.
Evaluacija	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.5 Fakultativna nastava iz Njemačkog jezika – 1.r	
Nositelji aktivnosti	Nastavnica: Marijana Špaleta	
Cilj	Opći	učenike osposobiti za samostalnu, aktivnu, svrsishodnu i učinkovitu komunikaciju na njemačkome jeziku s izvornim i neizvornim govornicima njemačkoga jezika s posebnim naglaskom na komunikaciju u okviru struke (FüDaF – Fächerübergreifender DaF-Unterricht), te za razvoj višejezičnosti, uzimajući u obzir suvremene okolnosti života u Europi i svijetu i povećanu potrebu za mobilnošću
	Specifični	učenici razvijaju sposobnost razumijevanja, izražavanja i upotrebe strategija za usvajanje znanja o jeziku i razvijaju okvirnu predodžbu o jeziku kao sustavu. Uz to, ovladavaju jezičnim djelatnostima potrebnima u komunikaciji s izvornim i neizvornim govornicima u okviru struke; u učenika osvijestiti važnost jezične, gospodarske, povijesne, geografske i kulturne povezanosti Republike Hrvatske sa zemljama njemačkoga govornog područja te tako također razvijati pozitivan stav prema daljnjemu njegovanju te povezanosti
Zadaće	Razvijati sve četiri jezične vještine i usvojiti preporučene jezične strukture:• prezent i perfekt pravilnih i nepravilnih učestalih glagola, • futur I. • es gibt• preterit glagola sein, haben i modalnih glagola• imperativ• imenice s određenim i neodređenim članom u nominativu, akuzativu i dativu• osobne i posvojne zamjenice• upitne, neodređene i pokazne zamjenice• neki prilozi vremena, mjesta, uzroka, načina• učestali prijedlozi s dativom i akuzativom (aus, bei, mit, von, durch, für, ohne)• negacije nicht, nein; kein• pridjevi kao dio predikata• pridjevi kao atributi nakon određenog i neodređenog člana u nominativu i akuzativu• stupnjevanje pridjeva• jednostavne i proširene izjavne rečenice i upitne rečenice• nezavisnosložene rečenice s veznicima	

	und, aber, oder, denn• zavisnosložene rečenice s veznicima wenn, weil, dass• red riječi u zavisnosloženoj i nezavisnosloženoj rečenici• infinitivna grupa kao dopuna glagolu. Jezične se strukture poučavaju integrirano, u odgovarajućim komunikacijskim situacijama, ne kao izolirani jezični fenomen, prilagođeno dobi, razini jezičnoga razvoja i iskustvu učenika.		
Ciljna skupina	Prvi razred strukovne škole, 1. i 6. godina učenja		
Vrijeme trajanja	Tijekom cijele nastavne godine u trajanju od 70 sati		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Pozdravljanje, upoznavanje i predstavljanje	Marijana Špaleta, prof.
	Listopad	Moje mjesto stanovanja	Marijana Špaleta, prof.
	Studen	Moja škola, školski predmeti i raspored sati	Marijana Špaleta, prof.
	Prosinac	Slobodno vrijeme i praznici	Marijana Špaleta, prof.
	Siječanj	Slobodno vrijeme, sport i zdravlje	Marijana Špaleta, prof.
	Veljača	Moda i odijevanje	Marijana Špaleta, prof.
	Ožujak	Moda i odijevanje	Marijana Špaleta, prof.
	Travanj	Slobodno vrijeme i moj dom	Marijana Špaleta, prof.
	Svibanj	Prehrambene navike	Marijana Špaleta, prof.
	Lipanj	Prehrambene navike	Marijana Špaleta, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	zweite.sprache@DEUTSCH.de 1, udžbenik njemačkog jezika za prvi razred, radna bilježnica- 1. i 6. godina učenja; DEUTSCH IST MEGA! Radni udžbenik njemačkog jezika u prvom razredu strukovnih škola – 6. i 9. godina učenja, dodatni digitalni sadržaji na portalu e-sfera, ostali odobreni materijali		
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za izvođenje nastave stranih jezika		

Strategije učenja	Nastavnik upoznaje učenike s različitim strategijama, ovisno o tipu zadatka, ali uvažavajući dob učenika, njegov jezični i kognitivni razvoj te različite stilove učenja, pokazuje primjere uporabe strategija, potiče učenike da ih primjenjuju i na taj način daje model čijom primjenom učenici unaprjeđuju učinke učenja. Upoznavanjem učenika sa sve većim brojem različitih strategija, među kojima on bira i služi se onima koje su primjerene zadatku i osobnomu stilu učenja, stvaraju se temelji samoreguliranoga učenja.
Očekivani ishodi	NJ SSŠ A.1.1. Razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri čitanju i slušanju. NJ SSŠ A.1.2. Proizvodi kratke i jednostavne govorne tekstove. NJ SSŠ A.1.3. Sudjeluje u kratkoj i jednostavnoj govornoj interakciji. NJ SSŠ A.1.4. Piše kratke i jednostavne tekstove. NJ SSŠ B.1.1. Izvještava o sličnostima i razlikama između vlastite kulture i kultura povezanih s njemačkim jezikom u aspektima svakodnevnoga života. NJ SSŠ C.1.1. Kombinira strategije učenja i uporabe jezika i prilagođava ih različitim zadacima.
Opis sustava procjenjivanja	Elementi vrednovanja jesu sljedeće jezične djelatnosti: slušanje s razumijevanjem, čitanje s razumijevanjem, govorenje i pisanje.
Evaluacija	Školsko i ostale razine natjecanja iz predmeta Njemački jezik, na razini PGŠ Zadar, kroz projektnu nastavu i sudjelovanje u projektima škole i kroz NCVVO i AZOO

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.6 Fakultativna nastava iz Njemačkog jezika – 3.r		
Nositelji aktivnosti	Nastavnica: Marijana Špaleta		
Cilj	Opći	učenike osposobiti za samostalnu, aktivnu, svrsishodnu i učinkovitu komunikaciju na njemačkome jeziku s izvornim i neizvornim govornicima njemačkoga jezika s posebnim naglaskom na komunikaciju u okviru dotične struke te za razvoj višejezičnosti, pozitivno utjecati na cjelokupni jezični razvoj učenika i razvoj njihove višejezične kompetencije podižući jezičnu svjesnost i svjesnost o učenju jezika	
	Specifični	stjecanje znanja o njemačkome jeziku (vokabular, gramatika, pravopis, izgovor; stilovi i registri govorenoga i pisanoga izričaja u njemačkome jeziku; načini prikladnoga ostvarenja jezičnih funkcija u interakciji), kao i razvijanje sposobnosti i ovladavanje vještinama za upotrebu jezičnoga znanja u komunikaciji	
Zadaće	Razvijati sve četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, govorenje i pisanje) uključujući jezično posredovanje; usvojiti jezične sadržaje: prezent, perfekt, preterit, *pluskvamperfekt, imperativ, pasiv prezenta i preterita; * pasiv prezenta i preterita s modalnim glagolom, *parafraze passiva, konjunktiv preterita pomoćnih i modalnih glagola, *konjunktiv nepravilnih glagola; kondicional za izricanje želja i pretpostavki, deklinacija imenica i zamjenica, deklinacija i stupnjevanje pridjeva (bez genitiva), prilozi, prijedlozi, rekcija učestalih glagola, negacije, nezavisnosložene rečenice, zavisnosložene rečenice s veznicima dass, weil, obwohl, wenn, als, seit, bis, damit/um... zu + infinitiv; odnosne rečenice (bez genitiva i priložnoga objekta), infinitivne skupine *Na receptivnoj razini učenici se izlažu i širemu rasponu jezičnih struktura od navedenih.		
Ciljna skupina	Treći razred strukovne škole, 8. godina učenja		
Vrijeme trajanja	Tijekom cijele nastavne godine u trajanju od 70 sati		
Plan i program po	Mjesec	Tema	Predavač

koracima	Rujan	Rad tijekom školskih praznika	Marijana Špaleta,prof.
	Listopad	Putovanja tijekom školskih praznika	Marijana Špaleta,prof.
	Studen	Ovisnosti	Marijana Špaleta,prof.
	Prosinac	Predrasude	Marijana Špaleta,prof.
	Siječanj	Važnost informiranja: Mladi i novine	Marijana Špaleta,prof.
	Veljača	Suvremeni mediji, reklama	Marijana Špaleta,prof.
	Ožujak	Filmska umjetnost i glazba	Marijana Špaleta,prof.
	Travanj	Školski sustavi	Marijana Špaleta,prof.
	Svibanj	EU institucije i organi	Marijana Špaleta,prof.
	Lipanj	EU institucije i organi	Marijana Špaleta,prof.
Materijali za poučavanje i učenje	zweite.sprache@DEUTSCH.de 3, udžbenik njemačkog jezika za treći razred, radna bilježnica, dodatni digitalni sadržaji na portalu e-sfera, ostali odobreni materijali		
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za izvođenje nastave stranih jezika		
Strategije učenja	uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenika, sve više osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija temeljeći se na kognitivnome pristupu te na većoj samostalnosti učenika. Potiče se svjesno i odgovorno promišljanje o osobnome učenju.		
Očekivani ishodi	SŠ (2) NJ A.3.1. Učenik razumije srednje duge i srednje složene tekstove pri slušanju i čitanju. SŠ (2) NJ A.3.2. Učenik proizvodi srednje duge i srednje složene govorne tekstove. SŠ (2) NJ A.3.3. Učenik sudjeluje u srednje dugoj i srednje složenoj govornoj interakciji. SŠ (2) NJ A.3.4. Učenik piše srednje duge i srednje složene tekstove. SŠ (2) NJ B.3.1. Učenik komentira pojedine aspekte vlastite kulture i kultura povezanih s njemačkim jezikom te prepoznaje utjecaj osobnih stavova i vrijednosti na doživljavanje vlastite kulture i drugih kultura. SŠ (2) NJ B.3.2. Učenik primjenjuje primjerene obrasce ponašanja u poznatim situacijama te iskušava nove obrasce u		

	ponekim nepoznatim situacijama. SŠ (2) NJ B.3.3. Učenik poštuje drukčije svjetonazore i objašnjava zašto je potrebno prevladati stereotipe i predrasude. SŠ (2) NJ C.3.1. Učenik povezuje i primjenjuje širok raspon strategija učenja i uporabe jezika koje odgovaraju njegovu stilu učenja. SŠ (2) NJ C.3. Učenik prikuplja i kritički procjenjuje informacije iz različitih izvora te priprema prezentaciju s temom iz područja osobnoga osobnoga interesa i svakodnevice.
Opis sustava procjenjivanja	U predmetu Njemački jezik vrednuju se znanja i vještine definirane odgojno-obrazovnim ishodima unutar domene Komunikacijska jezična kompetencija. Iz domene Međukulturna komunikacijska kompetencija i domene Samostalnost u ovladavanju jezikom vrednuju se ishodi koji se odnose na znanja o vlastitoj kulturi i drugim kulturama te na vještine međukulturnoga ophođenja, kao i ishodi koji se odnose na vještinu primjene medijske pismenosti i njihova se ostvarenost ocjenjuje posredno vrednovanjem ishoda iz domene Komunikacijska jezična kompetencija. Ostvarenost ostalih ishoda iz druge i treće domene prati se i formativno vrednuje u rubriku bilježaka. Elementi vrednovanja jesu sljedeće jezične djelatnosti: slušanje s razumijevanjem, čitanje s razumijevanjem, govorenje i pisanje, te jezično posredovanje. Vrednovanje naučenog provodi se kroz sljedeće aktivnosti: usmena provjera, pisana zadaća, provjera vještine slušanja s razumijevanjem, provjera vještine čitanja s razumijevanjem, provjera vještine pisanja i jezično posredovanje.
Evaluacija	Školsko i ostale razine natjecanja iz predmeta Njemački jezik, na razini PGŠ Zadar kroz projektnu nastavu i sudjelovanje u projektima škole i kroz NCVVO i AZOO

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	4.7 Nastava iz Njemačkog jezika za učenike 1.r prirodoslovne gimnazije		
Nositelji aktivnosti	Nastavnica: Marijana Špaleta, prof.		
Cilj	Opći	učenike osposobiti za samostalnu, aktivnu, svrsishodnu i učinkovitu komunikaciju na njemačkome jeziku s izvornim i neizvornim govornicima njemačkoga jezika te za razvoj višejezične kompetencije uzimajući u obzir suvremene okolnosti života u Europi i svijetu i povećanu potrebu za mobilnošću	
	Specifični	stjecanje znanja o njemačkome jeziku (vokabular, gramatika, pravopis, izgovor; stilovi i registri govorenoga i pisanoga izričaja u njemačkome jeziku; načini prikladnoga ostvarenja jezičnih funkcija u interakciji), kao i razvijanje sposobnosti i ovladavanje vještinama za upotrebu jezičnoga znanja u komunikaciji	
Zadaće	razvijati sve četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, govorenje i pisanje), usvojiti jezične sadržaje: es gibt, modalni glagoli, preterit glagola sein, haben i modalnih glagola, imperativ, imenice s određenim i neodređenim članom u nominativu, akuzativu i dativu, osobne zamjenice u nominativu, akuzativu jednine i množine i dativu jednine, posvojne zamjenice u nominativu, akuzativu i dativu, upitne zamjenice, pokazne zamjenice, neodređene zamjenice, neki prilozi vremena, mjesta, uzroka, načina, učestali prijedlozi s dativom i akuzativom, negacije, pridjevi kao dio predikata, pridjevi kao atributi nakon određenoga i neodređenoga člana u nominativu i akuzativu, stupnjevanje pridjeva, jednostavne i proširene izjavne rečenice i upitne rečenice, nezavisnosložene rečenice s veznicima, zavisnosložene rečenice s veznicima, zavisnosložene rečenice bez veznika s glagolom na drugome mjestu (Er hat gesagt, er kommt später)		
Ciljna skupina	Učenici prvog razreda prirodoslovne gimnazije		
Vrijeme trajanja	Tijekom cijele nastavne godine u trajanju od 70 sati		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Način življenja	Marijana Špaleta,

			prof.
	Listopad	Stanovanje	Marijana Špaleta, prof.
	Studen	Obrazovanje/škola i rad /zanimanje	Marijana Špaleta, prof.
	Prosinac	Slobodno vrijeme i zabava	Marijana Špaleta, prof.
	Siječanj	Slobodno vrijeme, sport i zdravlje	Marijana Špaleta, prof.
	Veljača	Svakodnevne aktivnosti, Okoliš i ekologija	Marijana Špaleta, prof.
	Ožujak	Moda i odijevanje	Marijana Špaleta, prof.
	Travanj	Slobodno vrijeme i moj dom	Marijana Špaleta, prof.
	Svibanj	Okoliš i ekologija	Marijana Špaleta, prof.
	Lipanj	Prehrambene navike	Marijana Špaleta, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	zweite.sprache@DEUTSCH.de 1, udžbenik njemačkog jezika za prvi razred, radna bilježnica, dodatni digitalni sadržaji na portalu e-sfera, ostali odobreni materijali		
Potrebna materijalna sredstva	Opremljena učionica za izvođenje nastave stranih jezika		
Strategije učenja	Uvažiti različite stilove učenja, obuhvatiti raznolike oblike poučavanja i rada te se prilagoditi dobi učenik, osvijestiti uporabu jezičnih struktura i njihovih funkcija temeljeći se na kognitivnome pristupu te na većoj samostalnosti učenika. Potiče se svjesno, samorefleksivno i odgovorno promišljanje o osobnome učenju		
Očekivani ishodi	SŠ (2) NJ A.1.1. Učenik razumije kratke i jednostavne tekstove pri slušanju i čitanju. SŠ (2) NJ A.1.2. Učenik proizvodi kratke i vrlo jednostavne govorne tekstove SŠ (2) NJ A.1.3. Učenik sudjeluje u kratkoj i vrlo jednostavnoj govornoj interakciji. SŠ (2) NJ A.1.4. Učenik piše vrlo kratke i vrlo jednostavne tekstove SŠ (2) NJ B.1.1. Učenik opisuje osnovne elemente		

	kultura povezanih s njemačkim jezikom u aspektima svakodnevnoga života te na jednostavnim i konkretnim primjerima opisuje sličnosti i razlike između vlastite kulture i drugih kultura SŠ (2) NJ C.1.1. Učenik primjenjuje različite strategije učenja i uporabe jezika u skladu sa zadatkom.
Opis sustava procjenjivanja	U predmetu Njemački jezik vrednuju se znanja i vještine definirane odgojno-obrazovnim ishodima unutar domene Komunikacijska jezična kompetencija. Iz domene Međukulturna komunikacijska kompetencija vrednuju se ishodi koji se odnose na znanja o vlastitoj kulturi i drugim kulturama te na vještine međukulturnoga ophođenja i iz domene Samostalnost u ovladavanju jezikom, ishodi koji se odnosi na vještinu primjene medijske pismenosti i njihova se ostvarenost ocjenjuje posredno vrednovanjem ishoda iz domene Komunikacijska jezična kompetencija. Ostvarenost ostalih ishoda iz druge i treće domene prati se i vrednuje u rubriku bilježaka. Elementi vrednovanja jesu sljedeće jezične djelatnosti: slušanje s razumijevanjem, čitanje s razumijevanjem, govorenje i pisanje. Vrednovanje naučenog provodi se kroz sljedeće aktivnosti: usmena provjera – monolog i govorna interakcija, pisana zadaća, provjera vještine slušanja s razumijevanjem, provjera vještine čitanja s razumijevanjem, provjera vještine pisanja.
Evaluacija	Školsko i ostale razine natjecanja iz predmeta Njemački jezik, na razini PGŠ Zadar, kroz projektnu nastavu i sudjelovanje u projektima škole i kroz NCVVO i AZOO

5 Izvannastavne nastavne aktivnosti

Red. br.	Naziv	Nastavnik
1	Volonterski klub „Be Bee“	Vesna Krnčević i Anamarija Ivković
2	Školski športski klub - PGŠ	Venci Longin
3	Školski časopis - SPEKTAR NOVI	Kristina Erlić i Matea Keran
4	Filmska družina	Lucija Mičić
5	Marketing društvenih mreža	Jelena Genda
6	Školski studio za 3D dizajn i produkciju	Martina Perić
7	Izrada multimedijske platforme s podcastom	Anamarija Ivković

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.1 Volonterski klub „Be Bee“		
Nositelji aktivnosti	Vesna Krnčević i Anamarija Ivković		
Cilj	Opći	Umrežavanje škole sa volonterskim klubom iz Zadra, međusobna podrška, promoviranje volontiranja među učenicima te poticanje njihove aktivne uloge u zajednici.	
	Specifični	Poboljšanje kvalitete života, izgradnja socijalnog kapitala, osobni razvoj, aktivno uključivanje u društvena zbivanja te razvoj humanijeg i ravnopravnijeg društva.	
Zadaće	Snimanje i fotografiranje za projekte u kojima se uključuje škola. Streaming predavanja, tribina, radionica. Postavljanje i diseminacija izrađenih video uradaka na web stranicu škole.		
Ciljna skupina	Učenici 3. i 4. razreda		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Upoznavanje učenika Volonterskog kluba s Planom volontiranja te aktivnostima kroz školsku godinu	-učenici, nastavnici (Snimanje i fotografiranje za projekte u kojima je uključena škola. Streaming predavanja, tribina, radionica. Postavljanje i diseminacija izrađenih video uradaka na web stranicu škole i udruga.)
	Listopad		
	Studeni	Solidarnost na djelu	
	Prosinac	Međunarodni dan volontera	
	Siječanj		
	Veljača	Županijom skitamo jedni drugima čitamo	
	Ožujak	Županijom skitamo jedni drugima čitamo	
	Travanj	Dan planeta Zemlje	
	Svibanj	Svjetski dan oboljelih oda multipleskleroze	

	Lipanj	Dan okoliša	
Materijali za poučavanje i učenje	Abeceda volontiranja – brošura		
Potrebna materijalna sredstva	Fotoaparati, stativi, i ostala pripadajuća oprema za snimanje, montažu(računala).		
Strategije učenja	Timski rad, razgovor, demonstracija		
Očekivani ishodi	Učenici nakon iskustva u snimanju i montaži u navedenoj aktivnosti sada imaju znanja i spremni su biti pokretači novim generacijama u školi.		
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje timskog rada tijekom školske godine, razgovor		
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.2 Školski list „Spektar novi“	
Nositelji aktivnosti	Kristina Erlić i Matea Keran	
Cilj	Opći	Poticati učenike na promišljanje i izražavanje vlastitih stavova, osjećaja i iskustava vezanih uz temu "Sol života", razvijajući pritom vještine pisane i govorne komunikacije, kritičkog mišljenja, kreativnog izražavanja te suradničkog rada u stvaranju sadržaja školskog lista.
	Specifični	Razvijati novinarske vještine pisanja vijesti, reportaža, intervjua, osvrti i kreativnih tekstova. Poticati učenike na vizualno izražavanje kroz izradu vlastitih fotografija, ilustracija i grafičkih rješenja koja prate i nadopunjuju tekstualni sadržaj školskog lista. Razvijati digitalne kompetencije kroz korištenje alata za obradu teksta, fotografija i grafički dizajn školskog lista. Unaprijediti sposobnost timskog rada kroz suradnju u redakciji školskog lista, podjelu zadataka i međusobno vrednovanje. Potaknuti kritičko mišljenje i medijsku pismenost, osobito u odabiru tema, izvora informacija i oblikovanju sadržaja primjerenog školskoj zajednici. Razvijati samopouzdanje i osobni izričaj kroz javno predstavljanje radova te prepoznavanje vlastitog doprinosa u zajedničkom projektu. Poticati istraživački pristup i znatiželju, osobito u pronalaženju zanimljivih priča, sugovornika i motiva koji oslikavaju život škole i zajednice.

Zadaće	Pisati prikladnim stilom i rječnikom te primjenjivati norme hrvatskoga standardnog jezika u svim oblicima pisanih priloga. Razlikovati vrste novinarskih tekstova (vijest, intervju, reportaža, komentar...) i primjenjivati njihova osnovna obilježja u pisanju. Planirati, strukturirati i oblikovati tekst prema svrsi, publici i zadanoj rubrici u školskom listu. Urediti i lektorirati tekstove vlastite i tuđe, uz poštovanje gramatičkih, pravopisnih i stilskih pravila. Usmeno i pisano komunicirati na primjeren i kulturn način u timskom radu i javnoj objavi sadržaja. Koristiti informacijsko-komunikacijsku tehnologiju za izradu, uređivanje i objavu tekstova, fotografija i grafičkog sadržaja. Izražavati kreativnost i osobni stav kroz pisani, vizualni i digitalni izričaj, poštujući pritom pravila medijske etike. Razvijati kritičko mišljenje i odgovornost prema jeziku i poruci koja se prenosi javnosti putem školskog lista.		
Ciljna skupina	Učenici 1.-4. razreda		
Vrijeme trajanja	rujan 2025. – lipanj 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Uvodni sastanak redakcije školskog lista Odabir teme broja Imenovanje glavnog urednika i urednika fotografije	Kristina Erlić Matea Keran
	Listopad	Pisanje članaka na zadanu temu broja („Sol života“) Prikupljanje i obrada školskih vijesti	Kristina Erlić Matea Keran
	Studeni	Rad na drugim novinarskim formama (intervjui, reportaže,	Kristina Erlić Matea Keran

		recenzije) Uređivanje i strukturiranje sadržaja	
	Prosinac	Oprema svih članaka (naslovi, podnaslovi, isticanja) Lektura i korektura svih tekstova	Kristina Erlić Matea Keran
	Siječanj	Grafičko oblikovanje i dizajn školskog lista Završna priprema materijala za tisak	Kristina Erlić Matea Keran
	Veljača	Tisak i dorada školskog lista Priprema glavnog urednika za nastup na Lidranu	Kristina Erlić Matea Keran
	Ožujak	Sudjelovanje na smotri Lidrano (školska, gradska ili županijska razina)	Kristina Erlić Matea Keran
	Travanj	Aktivnosti vezane uz Lidrano (eventualno državno natjecanje) Medijska i javna prezentacija rada redakcije	Kristina Erlić Matea Keran
	Svibanj	Refleksija i analiza uspješnosti prethodnog broja Evaluacija rada redakcije	Kristina Erlić Matea Keran
	Lipanj	Razgovor o mogućim temama sljedećeg	Kristina Erlić Matea Keran

		broja Prijedlozi i planovi za sljedeću školsku godinu	
Materijali za poučavanje i učenje	Internet, literatura		
Potrebna materijalna sredstva	Učionica Spektar		
Strategije učenja	U radu na školskom listu naglasak se stavlja na individualni rad učenika, s ciljem poticanja samostalnosti, odgovornosti i razvoja samoprocjene. Učenici imaju priliku preuzeti inicijativu u pisanju tekstova, istraživanju tema i oblikovanju sadržaja, čime aktivno sudjeluju u vlastitom procesu učenja. Nastavnik pritom primjenjuje individualizirani pristup, prilagođavajući način rada potrebama, interesima i mogućnostima svakog učenika. Dio rada odvija se samostalno kod kuće – osobito u pisanju novinarskih članaka – dok se u školskom okruženju provodi analiza, vrednovanje i korekcija radova, uz stručnu podršku nastavnika i članova uredničkog tima. Ovakav pristup omogućuje učenicima razvoj jezičnih, medijskih i komunikacijskih kompetencija, uz jačanje kreativnog izražavanja, kritičkog mišljenja i suradničkog duha.		
Očekivani ishodi	Učenici će uspješno primjenjivati pravila pisanja novinarskog članka, uključujući pravilnu strukturu, stil, pravopis i vizualnu opremu teksta. Učenici će samostalno stvarati novinarske članke koji odgovaraju zadanim smjernicama i tematskom okviru, jasno i zanimljivo prenoseći informacije čitateljima. Učenici će razvijati vještine učinkovite komunikacije i izražavanja prilagođene različitim vrstama novinarskih formi.		
Opis sustava procjenjivanja	Redovitim sudjelovanjem na dodatnoj nastavi učenici će imati priliku kontinuirano nadograđivati i produbljivati svoja znanja. Aktivnim sudjelovanjem tijekom nastave, sustavnim radom kod kuće te pažljivim vođenjem bilješki, učenici razvijaju samostalnost i odgovornost za vlastiti proces učenja.		

	Kroz angažiran pristup traženju rješenja i prevladavanju izazova, uz podršku i smjernice nastavnika, učenici stječu jasniji uvid u svoja postignuća, potičući pritom svjesnu samoprocjenu i kontinuirani razvoj svojih kompetencija.
Evaluacija	Evaluacija će se odvijati kroz svjesnu i kontinuiranu samoprocjenu učenika, koja im omogućuje duboko razumijevanje i osvještavanje vlastitih znanja, vještina i napretka. Nastavnik će u ovom procesu djelovati kao mentor i vodič, pružajući konstruktivne povratne informacije, poticaje i podršku.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.3 Školski športski klub - PGŠ		
	Nastavnik: Venci Longin		
Cilj	Opći	prevencija neprihvatljivih oblika ponašanja, razvijanje zdravog stila ponašanja, osvježćivanje svrsishodnijeg provođenja slobodnog vremena, razvijanje pozitivnog natjecateljskog duha i ljubavi prema sportu.	
	Specifični		
Zadaće	tijekom rada u grupama-momčadima odabranog športa, učenici se upoznaju s nastankom sporta, pravilima igre i suđenja, uvježbavaju tehničko taktičke elemente, pripremaju se za natjecanje od školske do državne razine. Aktivno bavljenje športskim disciplinama, atletikom, nogometom, odbojkom, košarkom, rukometom, stolnim tenisom, gimnastikom i plivanjem, namljenjeno je zainteresiranim učenicima svih razreda i usmjerenja.		
Ciljna skupina	Učenici svih godišta		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2024./2025.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		Venci Longin
	Listopad	PLIVANJE (M/Ž)	
	Studenj	HRVANJE (Ž)	
	Prosinac	ODBOJKA (Ž)	
	Siječanj	KOŠARKA (M)	
	Veljača	KOŠARKA (Ž)	
	Ožujak	FUTSAL (M)	
	Travanj	FUTSAL (Ž)	
	Svibanj	KROS (M/Ž)	
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	/		
Potrebna materijalna sredstva	/		
Strategije učenja	Timski rad, razgovor, demonstracija		

Očekivani ishodi	/
Opis sustava procjenjivanja	/
Evaluacija	Evaluacija programa temelji se na informacijama prikupljenim tijekom provedbe aktivnosti na programu sljedećim metodama: Broj uključenih učenika rezultati na športskim natjecanjima (pohvale, nagrade, stupanj zadovoljstva učenika, priznanja)

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.4 Školski studio za 3D dizajn i produkciju		
Cilj	Opći	Razvijati kod učenika kreativno i tehničko razmišljanje kroz praktičan rad s 3D tehnologijama i umjetnom inteligencijom te potaknuti primjenu digitalnih alata u suvremenom dizajnu i edukaciji.	
	Specifični	- Upoznati učenike s osnovama 3D modeliranja i 3D ispisa. - Razviti vještine digitalne skulpture, tehničkog crtanja i pripreme modela za tisak. - Uvesti primjenu umjetne inteligencije u kreativne procese dizajna. - Osposobiti učenike za samostalnu izradu 3D projekata i suradnički rad.	
Zadaće	- Naučiti koristiti besplatne alate za 3D modeliranje (npr. Tinkercad, Blender). - Savladati proces pripreme modela za 3D ispis. - Upoznati vrste materijala i principe održavanja 3D printera. - Primijeniti AI alate u oblikovanju idejnih rješenja i vizualizacija. - Prezenterati završne projekte na školskim i javnim događanjima.		
Ciljna skupina	Učenici od 14 do 18 godina (maks. 12 sudionika po grupi).		
Vrijeme trajanja	listopad 2025. – lipanj 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Uvod u 3D tehnologije – što je 3D dizajn i gdje se koristi (primjeri iz prakse). Postavljanje radnog okruženja i upoznavanje s Tinkercadom.	Martina Perić
	Listopad	Osnove 3D modeliranja: oblici, proporcije, prostorni odnosi. Izrada jednostavnih modela (ključni privjesak, logo škole, simbol).	Martina Perić
	Studeni	Napredne funkcije 3D dizajna: rad s kompleksnim objektima, uvođenje	Martina Perić

		simetrije i detalja.	
	Prosinac	Priprema modela za 3D ispis – slicanje modela, upoznavanje s vrstama filamenta (PLA, PETG). Prvi ispisi.	Martina Perić
	Siječanj	Umjetna inteligencija u dizajnu – korištenje AI alata za generiranje ideja, oblika i uzoraka. Povezivanje AI dizajna s 3D modelima.	Martina Perić
	Veljača	Kombiniranje AI generiranih vizuala i 3D dizajna – izrada vlastitog personaliziranog projekta.	Martina Perić
	Ožujak	Tehnike 3D ispisa: parametri ispisa, kalibracija, održavanje printera. Analiza rezultata i ispravke modela.	Martina Perić
	Travanj	Projektni rad – izrada funkcionalnog ili dekorativnog 3D proizvoda (npr. školski suvenir, maketa, alat).	Martina Perić
	Svibanj	Završna dorada projekata – brušenje, bojenje, prezentacija dizajna.	Martina Perić
	Lipanj	Izložba i prezentacija radova. Evaluacija programa i dodjela priznanja sudionicima.	Martina Perić
Materijali za poučavanje i učenje	Digitalni vodiči za Tinkercad i Blender; priručnik za 3D ispis; upute za AI alate (npr. Leonardo.ai, ChatGPT, Canva AI); radni listići; primjeri 3D modela i ispisa; edukativni videozapisi.		
Potrebna materijalna sredstva	Računala s internetom; 3D printer; filament; softver za modeliranje; alati za doradu ispisa; projektor		
Strategije učenja	Učenje kroz projekt; istraživačko učenje; suradnički i timski rad; primjena STEAM pristupa; problemsko rješavanje; kreativno i iskustveno učenje.		
Očekivani ishodi	Polaznici: razumiju osnovne pojmove 3D modeliranja i ispisa; izrađuju vlastite 3D modele i pripremaju ih za tisak; koriste AI alate za generiranje kreativnih ideja; kombiniraju tehnologiju i dizajn u praktičnom projektu;		

	suraduju u timu i prezentiraju svoj rad javno.
Opis sustava procenjivanja	Formativno praćenje tijekom godine: napredak u radu, razina samostalnosti, inovativnost i suradnja; refleksija učenika nakon svakog modula; završna prezentacija projekata kao oblik sumativne procjene
Evaluacija	Samoprocjena učenika i evaluacijski list; analiza voditelja o uspješnosti rada i tehničkoj izvedbi; povratne informacije kolega i posjetitelja završne izložbe; prijedlozi za unaprjeđenje programa za sljedeću školsku godinu.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.5 Izrada multimedijske platforme s podcastom		
Nositelji aktivnosti	Ante Prtenjača i Anamarija Ivković		
Cilj	Opći	- Razvijati digitalne, komunikacijske i suradničke kompetencije učenika. - Poticati kreativnost, inovativnost i poduzetnost u multimedijskom izražavanju. - Osposobiti učenike za korištenje suvremenih IKT alata u svrhu informiranja i javnog izražavanja.	
	Specifični	- Naučiti osnovne principe planiranja, snimanja, obrade i objavljivanja podcasta. - Upoznati procese izrade i održavanja multimedijske web platforme. - Razviti sposobnost timskog rada i raspodjele uloga (urednik, tehničar, voditelj, montažer, dizajner). - Učiti odgovorno i etično ponašanje u digitalnom okruženju.	
Zadaće	- Istražiti teme relevantne za školsku zajednicu i mlade. - Osmisliti format i plan emisija (podcasta). - Izraditi vizualni identitet i web sučelje platforme. - Snimiti, obraditi i objaviti epizode. - Promicati rad platforme unutar škole i lokalne zajednice.		
Ciljna skupina	Učenici od 14 do 18 godina (maks. 12 sudionika po grupi).		
Vrijeme trajanja	listopad 2025. – lipanj 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad	Upoznavanje s pojmom podcasta i multimedijske platforme, podjela uloga.	Anamarija Ivković
	Studeni	Odabir tema, izrada scenarija, priprema intervjua.	Ante Prtenjača
	Prosinac	Upoznavanje s opremom i softverom za snimanje i montažu.	Anamarija Ivković

	Siječanj	Realizacija epizoda, montaža i dodavanje glazbe.	Anamarija Ivković
	Veljača		Anamarija Ivković
	Ožujak	Kreiranje stranice za objavu epizoda i multimedijских sadržaja.	
	Travanj	Objavljivanje, promocija unutar škole, analiza i evaluacija procesa.	
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	- Online tutorijali i vodiči za snimanje i montažu. - Primjeri uspješnih školskih i profesionalnih podcasta. - Radni listići za planiranje sadržaja i scenarija. - Priručnik za digitalnu sigurnost i autorska prava.		
Potrebna materijalna sredstva	- Računala i internet pristup. - Mikrofoni, slušalice, stativi. - Softver za snimanje (npr. Audacity) i obradu zvuka (npr. DaVinci Resolve, Adobe Audition). - Platforma za objavu (npr. školska web stranica, YouTube, Spotify).		
Strategije učenja	- Projektno učenje. - Suradničko učenje u manjim timovima. - Istraživačko i problemsko učenje. - Učenje temeljeno na radu		
Očekivani ishodi	Učenik: - samostalno planira i sudjeluje u izradi podcast emisije; - primjenjuje tehnička znanja iz obrade zvuka i slike; - pokazuje odgovorno ponašanje u digitalnom prostoru; - uspješno surađuje u timu i konstruktivno komunicira; - koristi digitalne alate za kreativno izražavanje i objavu sadržaja.		
Opis sustava procjenjivanja	- Praćenje napretka kroz portfolio učenika (planovi, scenariji, tehničke probe, finalni uradci). - Samoprocjena i vršnjačka procjena (refleksije nakon svake faze). - Kvalitativna procjena nastavnika (angažman, kreativnost, suradnja, tehnička izvedba).		
Evaluacija	- Analiza postignutih ishoda i zadovoljstva učenika. - Rasprava o uspješnosti projekta (što je uspjelo, što poboljšati).		

	- Evaluacija tehničke izvedbe i sadržajne relevantnosti epizoda. - Presentacija rezultata školskom kolektivu i lokalnoj zajednici.
--	---

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	5.6 Filmska družina		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Promicanje interesa za filmsku umjetnost među učenicima, te poticanje istraživanja, učenja i stvaranja filmskih radova.	
	Specifični	Poticanje kreativnosti Poticanje timskog rada Razvijanje medijske pismenosti Razvijanje kritičkog razmišljanja Promocija filmske kulture	
Zadaće	Filmska umjetnost je područje umjetničkog izražavanja koje se odnosi na stvaranje, produkciju i distribuciju filmova kao umjetničkih djela. Učenici će kao članovi filmske družine planirati i organizirati aktivnosti. Stvarati će filmske projekte (razvoj ideja, pisanje sinopsisa i scenarija, režija, snimanje, montaža i promocija vlastitih filmova i uradaka). Istraživati će i učiti o različitim aspektima filmske umjetnosti, kao i istraživanje novih tehnika i trendova u filmskoj industriji. Gledanje i analiza raznih filmova, te sudjelovanje u raspravama ili pisanje kritike. Ostvariti će suradnju s drugim školama i organizacijama kroz zajedničke projekte.		
Ciljna skupina	Učenici od 1. do 4. razreda srednje škole		
Vrijeme trajanja	Od rujna 2025. do lipnja 2026. godine		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Listopad, Studeni, Prosinac	Radionica o osnovama filmske produkcije: učenje o režiji, snimanju i tehničkim aspektima produkcije. Početak planiranja prvog filmskog projekta: odabir teme, razvoj scenarija i raspodjela uloga.	Anamarija Ivković Vesna Krnčević Lucija Mičić
	Siječanj, Veljača,	Snimanje prvog	Anamarija Ivković

	Ožujak	filmskog projekta.	Vesna Krnčević Lucija Mičić
	Travanj, Svibanj	Završetak snimanja prvog filmskog projekta i početak postprodukcije.	
	Lipanj	Analiza prvog filmskog projekta: rasprava o uspjesima, izazovima i prilikama za poboljšanje. Radionica o filmskoj kritici: učenje kako analizirati filmove i pisati kritike. Proslava uspješnog završetka školske godine i promicanje interesa za filmsku umjetnost među učenicima.	
Materijali za poučavanje i učenje	Kamera, snimači za zvuk, rasvjeta, kompjuter		
Potrebna materijalna sredstva			
Troškovnik aktivnosti			
Strategije učenja			
Očekivani ishodi	Učenici će razviti dublje razumijevanje različitih aspekata filmske umjetnosti, razviti praktične vještine u stvaranju filmova, uključujući režiju, scenarijsko pisanje, snimanje, montažu, glumu i dizajn zvuka. Usavršiti će vještine timskog rada kroz suradnju na filmskim projektima, razviti će sposobnost kritičkog razmišljanja o filmovima, uključujući analizu filmskih stilova, tehnika, narativa, poruka i utjecaja na publiku, te će razviti kreativno izražavanje kroz stvaranje originalnih i inovativnih filmskih projekata koji odražavaju njihove ideje, interese i perspektive		

Opis sustava procjenjivanja	
Evaluacija	Rasprava o postignućima, izazovima i planovima za iduću godinu

6 Školski projekti – Izvannastavne nastavne aktivnosti

Red. br.	Naziv	Nositelji aktivnosti
1.	Prijateljstvo riječi	Ante Prtenjača
2.	Fotoherbarij	Jelena Barbarić Gaćina i Martina Perić
3.	EKO DANI	Ana Šimurina
4.	Dani medija	Lucija Mičić
5.	Srednja kino zona	Lucija Mičić
6.	Eko basket	Lucija Mičić
7.	Noć muzeja 2026. u SICU	Martina Perić
8.	Naslonjeni na poeziju	Ante Prtenjača
9.	U potrazi za krilima – migracije ptica kroz objektiv	Vesna Krnčević i Jelena Barbarić-Gaćina
10.	Muzej u školi – gostujući program MUO u Prirodoslovno-grafičkoj školi Zadar	Iva Nekić
11.	Europski tjedan mobilnosti, panel rasprava na temu „Zajednički javni prostori“	Tomislav Biščan
12.	„Sat za znanost 10.11.2025.“	Mihovila Rončević i Valentina Zelenika
13.	Sudjelovanje u projektu „Izlij vodu da nas ne budu“	Stručnjaci s Biološkog odjela Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, profesorica Valentina Zelenika, učenici
14.	Održivi razvoj – PGŠ	Helena Vulić i Lucija Mičić
15.	"Radionica s glumicom (Mia Bujan): Premijera kratkometražnog filma i uvid u kreativni proces"	Lucija Mičić
16	Medijska pismenost	Jelena Barbarić Gaćina

17	Festival znanosti	Jelena Barbarić Gaćina
18	Sudjelovanje u projektu „Rad s darovitim učenicima u osnovnim i srednjim školama u školskoj godini 2025./2026.”	Valentina Zelenika i Mihovila Rončević

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.1 Školski projekt „Eko dani“: Stara dama Zemlja	
Nositelj aktivnosti	Ana Šimurina	
Cilj	Opći	• upoznavanje sa osnovnim pojmovima iz ekologije, temama održivog razvoja. • provoditi osnovana načela i mjere zaštite očuvanja okoliša. • pobuditi u učenicima ekološku svijest te važnost očuvanja okoliša za nas i buduće generacije
	Specifični	• istražiti razvoj različitih znanosti kroz stoljeća • upoznati ključne znanstvenike i njihova otkrića • kako znanstvena otkrića utječu na društvo, gospodarstvo, kulturu i Zemlju u cjelini
Zadaće	• Istražiti kako se mijenjala predodžba Zemlje i procesa na Zemlji kroz prizmu različitih prirodnih i društvenih znanosti • razumjeti Zemlju u kontekstu njezine evolucije, prirodnih procesa, ali i ljudskog utjecaja • Podizati svijest o klimatskim promjenama i važnosti očuvanja okoliša • Urediti interijer škole prigodnim plakatima i umjetničkim instalacijama. • Sadnjom stabla simbolički pokazati važnost zelenih površina za naš svakodnevni život i za buduće generacije • Povezati naučeno gradivo sa svakodnevnim životom; naučiti i drugim učenicima predstaviti kako kvalitetno živjeti u suživotu s prirodom.	
Ciljna skupina	ljudi svih dobnih skupina	
Vrijeme trajanja	od rujna 2025. do svibnja 2026. godine	

Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Dogovor o temi projekta i razrada programa	Svi nastavnici
	Listopad	Radionice iz kemije	Gordana Kundid, Inda Vučinović, Iva Grubić,
	Studen	Radionica iz geografije i povijesti	Ana Šimurina, Lucijana Lasić Nekić
	Prosinac	Radionica iz fizike	Dominik Marijačić
	Siječanj	Radionica iz biologije	Valentina Zelenika, Mihovila Rončević
	Veljača	Radionica iz kemije, likovne umjetnosti i grafike	Gordana Kundid, Tomislav Bišćan, Helena Vulić, zainteresirani profesori
	Ožujak	Radionica kemije	Inda Vučinović
	Travanj	Sadnja stabla Eko kviz Radionice (različite) Predavanje Kazališna predstava	Ante Prtenjača, Gordana Kundid, Valentina Zelenika, Inda Vučinović, Jelena Barbarić-Gaćina, Mihovila Rončević, Ana Šimurina
	Svibanj	Analiza provedenog projekta	Nastavničko vijeće
	Lipanj		
Materijali za	enciklopedija, udžbenik ekologije, stručna literatura; nastavni pribor i		

poučavanje i učenje	kemikalije
Potrebna materijalna sredstva	1.500 eura
Strategije učenja	Učenici će učiti kroz znanstvenu metodu - od uočavanja problema, postavljanja hipoteze, osmišljavanja pokusa, analize i zaključka; svoj rad će prezentirati izradom plakata i power-point prezentacijom; pokuse će izvoditi sa polaznicima dječjih vrtića, nižih i viših razreda osnovnih škola te srednjoškolcima
Očekivani ishodi	• Razvoj kritičkog mišljenja. • Briga o sebi i drugima oko sebe. • Naučiti istraživati svijet oko sebe, donositi prave odluke koje neće štetiti nama i prirodi oko nas. • Pravilno koristiti dane resurse i voditi brigu o održivom razvoju.
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje i napredak vršit će se njegovom aktivnošću i zalaganjem za rad. Svaki napredak učenika se bilježi te se vrednuje njegov rada bilo u grupi, u paru ili individualno
Evaluacija	Učenici će svoja znanja moći primijeniti u svakodnevnom životu. Svaki učenik trebao bi osjećati zadovoljstvo stečenim znanjem koje kasnije može proširiti. Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu provedenim projektom

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.2 FOTOHERBARIJ		
Nositelji aktivnosti	Jelena Barbarić Gaćina, Martina Perić		
Cilj	Opći	Nadopunjavanje školskog fotoherbarija u kojem se umjesto sušenih biljaka sakupljaju fotografije biljaka.	
	Specifični		
Ciljna skupina	Svi zainteresirani učenici		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	
	Rujan	Učenici fotografiraju biljke po ulicama, parkovima i vrtovima rodnog grada pomoću fotoaparata ili smartphonea. Nakon toga određuje se rod i vrsta biljke, a onda se fotografije biljaka s pripadajućim podacima postavljaju u fotogaleriju po datumu fotografiranja. Svakoj se biljci pridružuje lokacija, tako da se na karti Zadra postavlja točkica na mjestu gdje je biljka fotografirana.	
	Listopad		
	Studeni		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Potrebna materijalna sredstva	Fotoaparat, mobitel		
Troškovnik aktivnosti	/		
Strategije učenja	Suradničko učenje, rad na terenu, suradničko učenje, istraživačko učenje		
Očekivani ishodi	ISHODI: ikt A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. odr A.4.2. Objašnjava važnost uspostavljanja prirodne ravnoteže. odr A.4.3. Procjenjuje kako stanje ekosustava utječe na kvalitetu života. odr B.4.1. Djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša. odr A.5.1. Kritički promišlja o povezanosti vlastitoga načina života s utjecajem na okoliš i ljude. uku A.4/5.1. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih		

	u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.
Opis sustava procjenjivanja	Učenici dobivaju povratne informacije, procjenjuju vlastiti i tuđi rad, vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.3 EKO BASKET		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Cilj programa je razvijanje socijalnih vještina kroz suradnju i komunikaciju među učenicima, te unaprjeđenje motoričkih sposobnosti učenika kroz bavljenje košarkom. Potaknuti osjećaj zajedništva i solidarnosti kroz timske igre i ekološke akcije, te povećati interes učenika za košarku kao sport i oblik rekreacije.	
	Specifični	Aktivno sudjelovanje učenika u samoj organizaciji Eko Basketa gdje kroz suradnju i komunikaciju razvijaju organizacijske vještine. Povećati ekološku svijest i razviti ekološke navike kod učenika kroz sudjelovanje u košarkaškim natjecanjima i praktičnim ekološkim aktivnostima.	
Zadaće	Učenici će kroz niz aktivnosti organiziranih za ovaj projekt steći nova znanja o organizaciji i provedbi projekta, od organizacije školskog natjecanja u košarci do raznih eko akcija.		
Ciljna skupina	Učenici i nastavnici srednjih škola		
Vrijeme trajanja	Ožujak / Travanj 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studen		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak	Uvodna prezentacija „Eko Basket“ Upoznavanje učenika s konceptom i ciljevima manifestacije.	

		Početak organizacije	
	Travanj	Eko akcija čišćenja školskog dvorišta – priprema školskog terena za održavanje turnira Košarkaški turnir: Eko Basket	
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Plakati, izvori s interneta		
Potrebna materijalna sredstva	Snimanje najave za Eko basket Izrada vizuala (plakati i objave na društvenim mrežama) Troškovi medalja, lopti, izrade majica za Eko Basket		
Troškovnik aktivnosti	Troškovi medalja, lopti i majica za Eko basket		
Strategije učenja	Istraživanje, snimanje najave za početak projekta, montaža trailera, tiskani plakati, digitalne objave na društvenim mrežama		
Očekivani ishodi	Projektom će se poboljšati socijalne vještine učenika kroz zajedničku komunikaciju i suradnju. Razviti će se osjećaj odgovornosti prema školskoj zajednici i okolišu, te će se povećati ekološka svijest kroz sudjelovanje u radionicama i eko-akcijama, što će ih motivirati na odgovornije ponašanje prema okolišu. Kroz sudjelovanje u timskim sportskim aktivnostima razviti će se timski duh i suradnja, te će se povećati interes za košarku kao sport i oblik rekreacije među učenicima.		
Opis sustava procjenjivanja	Procjenjivanje će biti usmjereno na proces učenja, aktivno sudjelovanje i razvoj vještina.		
Evaluacija	Evaluacija sudionika (učenika) – online upitnici Anketni upitnik nakon završetka projekta s pitanjima o zadovoljstvu, razumijevanju sadržaja i korisnosti projekta Samoprocjena u obliku ocjene vlastitog angažmana, napretka i zadovoljstva sudjelovanjem Potencijalni prijedlozi za daljnji razvoj i dodatne radionice u sklopu projekta		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.4 SREDNJA KINO ZONA		
	Suradnici: Centar nezavisne kulture		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Cilj programa je osvijesiti i približiti filmsku umjetnost mladima, razvijati medijsku pismenost, poticati filmsko stvaralaštvo, te razvijati kreativni potencijal učenika kroz organizaciju samog projekta.	
	Specifični	Aktivno sudjelovanje učenika u organiziranju projekta Srednje Kino Zone, od odabira filmova do razvijanja vizuala za društvene mreže, i objave medijima, davanje intervjua, te predstavljanje odabranih filmova ostalim učenicima.	
Zadaće	Učenici će kroz niz aktivnosti organiziranih za ovaj projekt steći nova znanja o organizaciji samog projekta.		
Ciljna skupina	Učenici i nastavnici srednjih škola		
Vrijeme trajanja	Rujan/listopad 2025.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Priprema projekta: odabir filmova, kreiranje vizuala, obajve na društvenim mrežama, objave medijima, davanje intervjua, snimanje i montaža najave projekcija, montaža trailera odabranih filmova. Projekcija odabranih filmova na otvorenom. (igralište ispred škole)	Lucija Mičić, Andrej Fric Učenici 3.d - Medijski tehničari
	Listopad	Projekcija odabranih filmova na otvorenom.	Učenici 3.d - Medijski tehničari

	Studeni		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Filmovi, plakati, izvori s interneta		
Potrebna materijalna sredstva	Filmovi Izrada vizuala (plakati i objave na društvenim mrežama) Podmirenje troškova gostujućim autorima ovisno o dogovoru		
Troškovnik aktivnosti	Troškovi distribucije filmskih djela Najam kino opreme za projekciju na otvorenom		
Strategije učenja	Istraživanje, pretraživanje interneta, snimanje najave za početak projekta, montaža trailera, tiskani plakati, digitalne objave na društvenim mrežama		
Očekivani ishodi	Projektom će se unaprijediti organizacijske sposobnosti učenika. Učenici će proširiti svoje znanje o filmskoj umjetnosti, o raznim alatima koje mogu koristiti prilikom organizacije samih projekcija filmova. Kreativnim radom i komunikacijom sa učenicima ostalih razreda koji sudjeluju na projektu, proširit će svoje kompetencije.		
Opis sustava procjenjivanja	Procjenjivanje će biti usmjereno na proces učenja, aktivno sudjelovanje i razvoj vještina. Sustav procjenjivanja uključuje: Praćenje sudjelovanja i angažmana Redovitost dolaska na projekcije Aktivno sudjelovanje u organizaciji i provedbi projekta Kvaliteta suradnje i doprinos timu Samorefleksija i primanje povratne informacije Spremnost na davanje i primanje konstruktivne kritike Razmišljanje o vlastitom napretku i područjima za poboljšanje Završna prezentacija		
Evaluacija	Evaluacija sudionika (učenika) – online upitnici Anketni upitnik nakon završetka projekta s pitanjima o zadovoljstvu,		

	razumijevanju sadržaja i korisnosti projekta Kratki esej u kojem učenici opisuju što su naučili, što im je bilo najkorisnije i što bi promijenili Samoprocjena u obliku ocjene vlastitog angažmana, napretka i zadovoljstva sudjelovanjem Povratna informacija o izvedbi — učenici mogu dati mišljenje o izvedbama svojih kolega i vlastitom radu Potencijalni prijedlozi za daljnji razvoj i dodatne radionice u sklopu projekta
--	--

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.5 Prijateljstvo riječi		
Nositelj aktivnosti	Ante Prtenjača		
Cilj	Opći	Glavni motivi projekta su Knjiga – Riječ – Zvuk i kako ih približiti mladom čitatelju / slušatelju / gledatelju. Također, cilj je povezati i osvijestiti prostore u školi i gradu i njihovu važnost. Oplemeniti prostor knjižnice u školi, zatim sakralni, kazališni ili drugi prostor važan gradu ili školi.	
	Specifični	Kod učenika se potiče literarno, medijsko, kazališno i bilo koje drugo stvaralaštvo čija je osnova Riječ, za koje u svakodnevnoj nastavi nema vremena, niti su predviđena nastavnim programima. Jedan od ciljeva je zainteresirati mlade za kulturnu scenu koja nije „mainstream“. Približiti im autore s uvjetno rečeno margine, a koji su nekad i značajniji od onih s „mainstream“ scene.	
Zadaće	Sudjelovanje učenika, kao publike ali i u kreiranju i realizaciji predstavljanja knjiga, književno – glazbenih susreta i nastupa, radionica (novinarska, dramska, strip (karikatura), grafička, fotografska, video), promocija, izložbi, filmskih projekcija i sl.		
Ciljna skupina	Učenici svih razreda		
Vrijeme trajanja	rujan 2025. – prosinac 2025.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Knjižničar osmišljava program, a putem mu se priključuju učenici i kolege, u osmišljanju i realizaciji programa koji obuhvaća predstavljanja knjiga, rad udruga, predavanja, književno – glazbene susrete i nastupe, radionice, promocije, izložbe, filmske projekcije i sl.	
	Listopad		
	Studeni		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		

	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Materijali vezani uz goste (umjetnike, predavače) ili temu na projektu		
Potrebna materijalna sredstva	cca 600 eura		
Strategije učenja	Timski rad, planiranje, organiziranje		
Očekivani ishodi	Razumijevanje projektnih ciljeva i sadržaja, primjenjivanje naučenog i otprije usvojenog opće-kulturnog u svrhu određenog projektnog sadržaja, te stvaranje u smislu kreativnog ili organizacijskog doprinosa projektnim sadržajima		
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učeničkog sudjelovanja tijekom pripreme događanja i tijekom realizacije samog događanja		
Evaluacija	Prezentiranje rezultata (učenički feedback) projekta i analiza rezultata		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.6 Noć muzeja 2026. u SICU Radionica „Oživljavanje baštine: kralj Koloman i Zadar kroz AI i 3D print“		
Cilj	Opći	Povezati kulturnu baštinu Zadra s inovativnim tehnologijama; potaknuti mlade na aktivno sudjelovanje u očuvanju i interpretaciji povijesti pomoću umjetne inteligencije i 3D ispisa.	
	Specifični	Upoznati polaznike s povijesnim kontekstom kralja Kolomana i samostana sv. Marije; osposobiti ih za korištenje AI alata i 3D modeliranja; potaknuti kreativnost, istraživački duh i timski rad.	
Zadaće	- Proučiti povijesne izvore i kulturnu baštinu samostana sv. Marije. - Stvoriti digitalne interpretacije (AI slike) i fizičke modele (3D ispisi). - Razviti digitalne vještine i kritičko razmišljanje. - Prezentirati rezultate kroz izložbu za Noć muzeja.		
Ciljna skupina	Učenici od 14 do 18 godina (maks. 12 sudionika po grupi).		
Vrijeme trajanja	1.11.2025. – 30.1.2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	/	/
	Listopad	/	/
	Studeni	Kralj Koloman i Zadar – susret povijesti i baštine Uvodno predavanje i kreativna radionica: povijesni kontekst, analiza darovnice i izbor motiva za daljnji rad.	Martina Perić (PGŠ) Ana Knežević (SICU)
	Prosinac	Umjetna inteligencija u službi baštine Radionica digitalne interpretacije: stvaranje vizualnih prikaza povijesnih motiva pomoću AI alata (Leonardo.ai, Bing Image Creator).	Martina Perić (PGŠ) Ana Knežević (SICU)
	Siječanj	Baština u 3D – od ideje do ispisa Izrada 3D modela u Tinkercadu i ispis pomoću 3D printera. Priprema mini izložbe za Noć muzeja.	Martina Perić (PGŠ) Ana Knežević (SICU)
	Veljača	/	/

	Ožujak	/	/
	Travanj	/	/
	Svibanj	/	/
	Lipanj	/	/
Materijali za poučavanje i učenje	Povijesni tekstovi i ilustracije o kralju Kolomanu i samostanu sv. Marije; kopije srednjovjekovne darovnice; digitalni vodiči za rad u AI alatima i Tinkercadu; primjeri 3D modela i ispisa.		
Potrebna materijalna sredstva	Računala s pristupom internetu; 3D printer; filament; AI i 3D softver; projektor; pisač; papir, olovke, pano za izložbu.		
Strategije učenja	Učenje kroz rad, suradničko učenje u manjim grupama, istraživački pristup, digitalno i iskustveno učenje.		
Očekivani ishodi	Polaznici: • objašnjavaju tko je bio kralj Koloman i zašto je važan za povijest Zadra; • koriste AI alate za stvaranje vizualnih prikaza povijesnih tema; • izrađuju jednostavne 3D modele inspirirane baštinom; • razvijaju timski rad i digitalne kompetencije; • prepoznaju vrijednost kulturne baštine i njen suvremeni potencijal.		
Opis sustava procjenjivanja	Formativno praćenje tijekom cijelog procesa: angažman i sudjelovanje, kreativnost u AI i 3D zadacima, suradnja u grupi, samorefleksija polaznika na kraju ciklusa.		
Evaluacija	Kratka anketa o zadovoljstvu sudionika; analiza mentorskih bilješki; procjena tehničkih i edukativnih rezultata radionica; povratne informacije posjetitelja Noći muzeja 2026. o izložbi radova.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.7 U potrazi za krilima – migracije ptica kroz objektiv (uz Svjetski dan ptica selica) Nastavnice: Vesna Krnčević i Jelena Barbarić-Gaćina	
Cilj	Opći	Razviti razumijevanje važnosti migracija ptica kao biološkog i ekološkog fenomena. Potaknuti integraciju prirodoslovnih znanosti i umjetničko-medijskih izraza u nastavi. Razviti kod učenika kritičko mišljenje o utjecaju čovjeka na okoliš i potrebi očuvanja prirode. Poticati suradničko učenje i timski rad među učenicima. Razviti digitalne, komunikacijske i medijske kompetencije kroz kreativnu upotrebu videa.
	Specifični	Istražiti i objasniti razloge, pravce i oblike migracija ptica u Hrvatskoj i Europi. Prepoznati i analizirati prijetnje pticama selicama (klima, zagađenje, urbanizacija). Osmisliti scenarij i strukturirati sadržaj edukativnog videa. Primijeniti osnovne tehnike snimanja i montaže videa (kadar, zvuk, titlovi, prijelazi). Kombinirati znanstvene informacije s kreativnim audiovizualnim elementima. Prezentirati finalni video uradak pred publikom (razred, škola, online). Procijeniti vlastiti rad i rad tima kroz refleksiju i vrednovanje.
Ciljna skupina	Učenici 1. 2. i 3. razreda, Prirodoslovna gimnazija, Medijski tehničar, Kemijski tehničar	
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026. - od rujna 2025. do ožujka 2026.	
Plan i program po koracima	Mjesec	
	Rujan	Početna faza: Snimiti gnijezda lastavica u blizini škole ili mjesta stanovanja. Dokumentirati odlazak ptica (krajem rujna i u listopadu).
	Listopad	Zabilježiti osnovne uvjete okoliša (mjesto gnijezda, vrsta građevine, prisutnost ptica).

		Scenaristička faza: Pisanje scenarija i strukture videa: uvod (predstavljanje vrste) glavni dio (put migracije, zanimljivosti, problemi) zaključak (važnost očuvanja ptica i poruka publici). Podjela zadataka u timu: tko istražuje, tko piše, tko snima, tko montira. Odabir vizualnih materijala (fotografije, videoisječki, grafike).
	Studen	Zimska faza:
	Prosinac	Tim obrađuje prikupljene podatke, istražuje migracijske rute
	Siječanj	lastavica i izrađuje scenarij za video.
	Veljača	Učenici prate baze podataka (npr. EuroBirdPortal) i bilježe gdje se „njihove“ ptice nalaze u tom razdoblju. Produkcijaska faza: Snimanje vlastitih kadrova (npr. priroda, nebo, lokalne ptice). Prikupljanje dodatnog materijala (fotografije, arhivski videozapisi pod CC licencom). Snimanje naracije (voice-over) ili intervjua.
	Ožujak	Proljetna faza: Ponovno snimaju ista gnijezda kada se lastavice vraćaju. Uspoređuju snimke s jesenskim materijalom. Bilježe promjene (npr. stanje gnijezda, broj ptica, okolišni uvjeti).
	Travanj	Završna faza: Kombiniraju jesenske i proljetne snimke u jedinstveni video uradak. Predstavljaju priču o životnom ciklusu i migraciji lastavica kroz vlastiti film. Istraživanje: migracijski putevi, prehrana, izazovi i prijetnje. Korištenje izvora (eBird, EuroBirdPortal, BIOM, BirdLife International). Izrada bilješki i priprema osnovnog sadržaja za scenarij videa. Montažna faza:

		Montaža i oblikovanje završne verzije videa. Dodavanje titlova, prijelaza i glazbe (bez kršenja autorskih prava). Konzultacije s nastavnicima (Biologija i Video) za povratne informacije. Prezentacijska faza: Projekcija gotovih video uradaka pred razredom ili školom. Kratko izlaganje svakog tima (opis vrste, procesa rada i poruke). Diskusija i evaluacija (što su naučili, što bi poboljšali). Postavljanje video uratka na društvene mreže (YouTube, Instagram, Facebook)
Materijali za poučavanje i učenje		Radni list za istraživanje vrste (ime vrste, ruta, zanimljivosti, prijetnje, zaštita). Predložak za scenarij (uvod – glavni dio – zaključak). Check lista za snimanje (kadar, svjetlo, zvuk).
Potrebna materijalna sredstva		Školska oprema Učionica s računalom i projektorom/pametnom pločom. Internet veza Pano / oglasna ploča (za prikaz istraživačkih rezultata). Printer i papir (za radne listove, scenarije). Biologija (istraživački dio) Priručnici i atlasi ptica (npr. „Ptice Hrvatske i Europe“). Karte i atlasi migracijskih ruta Računalo s pristupom internetu (za baze podataka: eBird, EuroBirdPortal, BirdLife International). Projektor ili pametna ploča (za prikaz karata, videa i prezentacija). Terenski pribor (opcionarno): dalekozor za promatranje ptica, bilježnica ili radni list za opažanja, mobitel s aplikacijom Merlin Bird ID (prepoznavanje ptica po zvuku) Video (produksijski dio) Mobiteli s kamerom (dovoljni su za kvalitetno snimanje). Stativi za mobitel/kameru Računala s instaliranim softverom za montažu: Adobe Premiere Slušalice i mikrofoni USB stickovi / cloud pohrana (Google Drive, OneDrive) za razmjenu datoteka.
Strategije		Učitelj biologije vodi istraživački dio i znanstvenu točnost sadržaja.

učenja	Učitelj videa/multimedije vodi tehnički i kreativni dio (snimanje, montaža). Učenici rade kroz istraživačke zadatke, timski rad i kreativnu prezentaciju.
Očekivani ishodi	Biologija Učenik: Objašnjava razloge i mehanizme migracija ptica (klimatski, ekološki, evolucijski). Analizira i uspoređuje migracijske rute odabranih vrsta ptica. Procjenjuje prijetnje s kojima se ptice selice suočavaju (klimatske promjene, urbanizacija, onečišćenje). Povezuje migracije ptica s očuvanjem bioraznolikosti i važnosti zaštite prirode. Video Učenik: Planira i izrađuje scenarij edukativnog videa. Primjenjuje osnovne tehnike snimanja. Koristi softver za montažu videa. Kombinira znanstveni sadržaj u cjeloviti video uradak.
Opis sustava procjenjivanja	Biologija Točnost znanstvenih informacija. Dubina istraživanja (korištenje izvora, usporedbe, analiza). Jasnoća objašnjavanja migracija, ruta i prijetnji. Video Kvaliteta scenarija i strukture priče. Tehnička kvaliteta snimanja i montaže. Kreativnost u prikazu (vizualni i zvučni elementi). Proces i suradnja Aktivno sudjelovanje u radu tima. Poštivanje rokova i dogovora. Zajedničko donošenje odluka i rješavanje problema.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.8 Održivi razvoj - PGŠ		
Nositelji aktivnosti	Helena Vulić, Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Upoznavanje sa konceptom održivog razvoja i permakulture	
	Specifični	Organizirati po jednu aktivnost iz svakog od koncepta permakulture – briga za okoliš, briga za čovjeka i poštena trgovina	
Zadaće	Učenici će organizirati mali školski kutak s biljkama npr. Kaktus Corner kako bi oplemenili prostor u kojemu borave i uče, mali prostor ili štand za razmjenu stvari koje ne koriste te pronaći svatko po tri proizvoda koji dolaze iz fair-trade koncepta proizvodnje i analizirati koncept brze mode.		
Ciljna skupina	Učenici 2.c i 1.de		
Vrijeme trajanja	1.10.2025. – 1.6.2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad	Uvod u održivi razvoj i permakulturu - predavanje	Helena Vulić i Lucija Mičić
	Studeni	Organizacija kutka s biljkama (Kaktus Corner)	Helena Vulić i Lucija Mičić
	Prosinac	Upotrebljive i korisne stvari kao Božićni poklon	Helena Vulić i Lucija Mičić
	Siječanj		
	Veljača	Brza moda - predavanje	Helena Vulić i Lucija Mičić
	Ožujak		
	Travanj	Organizacija prostora za razmjenu nekorištenih stvari	Helena Vulić i Lucija Mičić
	Svibanj		
	Lipanj		

Materijali za poučavanje i učenje	PP prezentacija Uvod u održivi razvoj i permakulturu, PP prezentacija Brza moda
Potrebna materijalna sredstva	Učionica s projektorom, posudice za biljke, klupa ili improvizirana polica za odlaganje neiskorištenih stvari
Troškovnik aktivnosti	Nema dodatnih troškova
Strategije učenja	Frontalni rad nastavnika s učenicima (PP prezentacije), Diskusija i Aktivistički pristup u organizaciji aktivnosti
Očekivani ishodi	Razumijeti osnovne koncepte permakulture Primijeniti u svom okruženju osnovne koncepte permakulture
Opis sustava procjenjivanja	Nastavnik prati aktivnosti učenika, usmjerava ih tijekom provedbe aktivnosti i usmeno ih povratno informira
Evaluacija	Tablica za samovrednovanje - KWL

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.9 "Radionica s glumicom (Mia Bujan): Premijera kratkometražnog filma i uvid u kreativni proces"		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Osnažiti kreativne vještine i razumijevanje procesa filmske produkcije, omogućujući učenicima da se upoznaju s ključnim aspektima rada u filmu, s naglaskom na glumačku izvedbu i suradnju unutar filmskog tima.	
	Specifični	Kroz praktične vježbe i diskusiju, učenici će naučiti kako se pripremiti za filmsku ulogu, razviti vještine suradnje s ekipom i razumjeti izazove i kreativne odluke koje stoje iza snimanja kratkometražnog filma. Radionica također pruža priliku za analizu filma, gdje će se razmatrati elementi scenarija, režije i glume, te kako svi ti aspekti zajedno čine finalni proizvod	
Zadaće	Učenici će analizirati scenarij, pripremiti glumačke scene, sudjelovati u praktičnim vježbama i timskom radu, te kroz izvedbu razvijati svoje glumačke i suradničke vještine. Na kraju će gledati kratkometražni film, sudjelovati u raspravi i reflektirati vlastito iskustvo u kontekstu stvarnog procesa filmske produkcije.		
Ciljna skupina	Učenici 2. i 3. razreda srednje škole (smjer: Medijski tehničar)		
Vrijeme trajanja	Ožujak/travanj 2026		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studen		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak	1. Uvodna radionica Predstavljanje glumice i njezinog kratkometražnog filma.	Mia Bujan

		Upoznavanje učenika s ciljevima radionice. Kratko predstavljanje polaznika i njihovih interesa.	
	Travanj	Analiza kratkometražnog filma. Projekcija filma, te rasprava o temama, likovima i glumačkoj interpretaciji. Uvod u osnovne pojmove filmske glume.	Mia Bujan
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Scenarij, video materijali		
Potrebna materijalna sredstva	Tehnička oprema (projektor i platno), prostor za prikazivanje filma		
Troškovnik aktivnosti	Najam projektor i platna		
Strategije učenja	Kritičko razmišljanje - analiza kratkometražnog filma, scenarija i glumačkih postupaka razvija kritičko razmišljanje, interpretaciju i sposobnost donošenja kreativnih odluka.		
Očekivani ishodi	Radionicom će učenici: Prepoznati osnovne elemente kratkometražnog filma, uključujući strukturu, likove i poruku filma. Primiti i dati konstruktivnu povratnu informaciju na izvedbu, razvijajući kritičko mišljenje i samopouzdanje. Razviti interes i razumijevanje za kreativni proces u filmskoj umjetnosti, posebno za glumačku perspektivu.		
Opis sustava procjenjivanja	Završna prezentacija ili izvedba - Prikaz naučenih vještina u obliku izvedbe scena ili grupnog projekta. Kvaliteta suradnje i doprinos timu.		
Evaluacija	Evaluacija radionice (glumice) Povratna informacija o tome što je dobro funkcioniralo, a što je trebalo dodatno pojasniti ili promijeniti Procjena zadovoljstva sudionicima, uključujući suradnju i motivaciju		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.10 Muzej u školi – gostujući program MUO u Prirodoslovno-grafičkoj školi Zadar	
Nositelji aktivnosti	Iva Nekić, prof.	
Cilj	Opći	Dovesti stručne radionice i predavanja iz Muzeja za umjetnost i obrt u školu te učenicima grafičkog smjera omogućiti interakciju s muzejskim fundusom, umjetničkim praksama i tehnikama.
	Specifični	Upoznati učenike s poviješću i vrijednošću muzejskih kolekcija. Razviti praktične vještine u izradi plakata, omota i promotivnih materijala. Razvijati kreativnost, suradnju i komunikacijske vještine. Pripremiti učenike za samostalnu organizaciju i prezentaciju radova.
Zadaće	Upoznavanje s muzejskim fundusom i kulturnom baštinom - Učenici istražuju kolekcije MUO-a, analiziraju različite vrste artefakata i razumiju njihov povijesni i umjetnički kontekst. Primjena dizajnerskih principa u stvaranju radova - Planiranje i izrada plakata, omota, promotivnih materijala i drugih grafičkih proizvoda na temelju muzejskih motiva i profesionalnih smjernica. Razvijanje suradničkih i komunikacijskih vještina - Rad u timovima na projektnim zadacima: podjela uloga, dogovaranje ideja, uzajamna pomoć i kritička analiza rada kolega. Samostalno planiranje i upravljanje radom - Svaki učenik planira svoj individualni zadatak, postavlja ciljeve i prati napredak od koncepta do finalnog proizvoda. Priprema za prezentaciju i izložbu radova - Organizacija radova za unutarnju školsku izložbu ili eventualnu izložbu u MUO-u, uključujući tehničku doradu i pripremu digitalnih i fizičkih materijala. Evaluacija i refleksija - Učenici vrednuju vlastite i tuđe radove, diskutiraju o procesu izrade, prepoznaju svoje snage i područja za napredak te prepoznaju važnost kontinuiranog učenja u grafičkom dizajnu.	
Ciljna skupina	Učenici 1.-4. razreda smjera Dizajner grafičkih proizvoda	
Vrijeme trajanja	Cijela školska godina 2025./2026.	

	Mjesec	Tema	Predavač
Plan i program po koracima	Rujan	Uvod u projekt, upoznavanje s MUO i mogućnostima gostujućih programa	Iva Nekić, prof.
	Listopad	Predavanje: Povijest grafičkog dizajna i muzejskih motiva	Iva Nekić, prof.
	Studeni	Radionica: Idejna rješenja – skice plakata i omota	Iva Nekić, prof.
	Prosinac	Digitalna realizacija – izrada prvih verzija radova	Iva Nekić, prof.
	Siječanj	Dorada i analiza radova	Iva Nekić, prof.
	Veljača	Radionica: Tipografija i vizualna komunikacija	Iva Nekić, prof.
	Ožujak	Projektni rad u timovima – finalizacija radova	Iva Nekić, prof.
	Travanj	Tehnička priprema radova za izložbu	Iva Nekić, prof.
	Svibanj	Unutarnja izložba škole – prezentacija radova	Iva Nekić, prof.
	Lipanj	Evaluacija i refleksija	Iva Nekić, prof.
Materijali za poučavanje i učenje	Računala sa softverom (Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign). Primjeri muzejskih kolekcija (fotografije, katalozi). Predlošci za plakat, omot i promotivne materijale. Papir, bojice, markeri, printeri.		
Potrebna materijalna sredstva	Računala i projektor. Materijali za prototipe i tisak. Prostor za izložbu (školski hol). Priprema tehničke dorade radova.		
Troškovnik aktivnosti	Materijali za radionice (papir, markeri, printeri). Trošak pripreme i tiska radova. Trošak eventualnog gostovanja predavača MUO-a. Organizacija školske izložbe.		
Strategije učenja	Suradničko učenje i rad u timu (OSR B.4.2., D.4/5.2.). Samostalno planiranje		

	i upravljanje radom (UKU B.4./5.1., POD B.4.2.). Razvijanje komunikacije i uvažavanje različitosti (OSR B.4.1.A, B.1.2.C). Istraživačko učenje i rješavanje problema (UKU A.4/5.1.). Učenje refleksijom i vrednovanjem znanja (UKU C.4/5.1., C.4/5.3.). Razvoj osobnih potencijala i kreativnog izražavanja (OSR A 4.3.).
Očekivani ishodi	Učenici poznaju povijest i značaj muzejskih kolekcija. Učenici primjenjuju dizajnerske principe u izradi plakata, omota i promotivnih materijala. Učenici razvijaju suradničke i komunikacijske vještine. Učenici planiraju i upravljaju vlastitim radom od ideje do finalnog proizvoda. Učenici pripremaju radove za izložbu i prezentaciju. Učenici reflektiraju i vrednuju svoj rad i rad kolega.
Opis sustava procjenjivanja	Ocjenjivanje idejnih rješenja i kreativnosti. Procjena tehničke izvedbe i profesionalnosti radova. Vrednovanje timskog rada i sudjelovanja u projektima. Samoprocjena.
Evaluacija	Povratne informacije učenika kroz diskusiju i upitnike. Analiza uspješnosti radova i procesa izrade. Refleksija nastavnika o postignutim ishodima. Prijedlozi za poboljšanje sljedeće godine.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.11 Europski tjedan mobilnosti, panel rasprava na temu „Zajednički javni prostori“		
Nositelji aktivnosti	Učenici 2. d/e razreda i razrednik		
Cilj	Opći	Poboljšanje organiziranosti javnih prostora	
	Specifični	Korištenje električnih romobila	
Zadaće	Osvještavanje uključenosti u promet učenika osnovnih i srednjih škola		
Ciljna skupina	Učenici osnovnih i srednjih škola		
Vrijeme trajanja	Od 16. do 22. rujna, 2025. godine		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Zajednički javni prostori	Na raspravi su sudjelovali predstavnik prometne policije, liječnik- kirurg, predstavnica HAK-a.
	Listopad		
	Studeni		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	/		
Potrebna materijalna sredstva	/		
Troškovnik aktivnosti	/		
Strategije učenja	Učenici se uče kulturi tolerancije i uvažavanja drugih uz isticanje vlastitog mišljenja i argumentiranja istih. Ističe se važnost i odgovornost za upravljanje javnim prostorom na dobrobit svijua.		
Očekivani ishodi	Goo C. 4. 1. Aktivno se uključuje u razvoj zajednice		
Opis sustava procjenjivanja	Učenici će za vrijeme sata razrednika na raspravi donijeti svoj sud temeljem provedene panel rasprave te argumentirano braniti svoja stajališta.		

Evaluacija	Rezultati kratkog upitnika za učenike o zadanoj temi biti će prezentirani u sklopu škole.
------------	---

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.12 „Sat za znanost 10.11.2025.”	
Nositelji aktivnosti	Prof. Mihovila Rončević i prof. Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	- Promicati znanost i njezinu važnost u razvoju društva. - Razviti kod učenika kritičko i znanstveno mišljenje. - Povezati teorijska znanja s praktičnim primjerima i istraživačkim radom. - Potaknuti interes učenika za prirodoslovna i tehnička područja.
	Specifični	Učenici će nakon aktivnosti moći: Objasniti ulogu znanosti u rješavanju ekoloških i društvenih problema. Aktivno sudjelovati u radionicama i prezentacijama znanstvenih postignuća. Razviti vještine javnog nastupa i znanstvene prezentacije. Prepoznati važnost interdisciplinarnog pristupa znanosti. Povezati znanstvena istraživanja sa svakodnevnim životom i lokalnim zajednicama.

Zadaće	Dan znanosti obilježava se kako bi se učenicima približila važnost znanstvenog istraživanja, inovacija i kritičkog mišljenja u suvremenom društvu. Uključivanjem učenika u razne radionice, predavanja i istraživačke aktivnosti potiče se razvoj znanstvene pismenosti, radoznalosti i motivacije za buduće obrazovanje. - Škola: organizirati predavanja, radionice i prezentacije, pozvati gostujuće predavače (npr. s Biološkog odjela Sveučilišta u Zadru ili Osijeku). - Učenici: pripremiti plakate, istraživačke radove, modele ili prezentacije na temu ekologije, biologije, kemije, fizike i drugih znanstvenih područja.
Ciljna skupina	Učenici 4. A – ekološki tehničari i 2. G razreda – prirodoslovna gimnazija
Vrijeme trajanja	10.11.2025. - školski sat
Materijali za poučavanje i učenje	Kompjuter, projektor i platno
Potrebna materijalna sredstva	/
Troškovnik aktivnosti	/
Strategije učenja	
Očekivani ishodi	Po završetku aktivnosti učenici: - razlikuju znanstveni pristup od svakodnevnog mišljenja, - demonstriraju osnovne korake znanstvenog istraživanja, - prezentiraju vlastite mini-projekte i istraživačke radove, - vrednuju važnost znanosti za osobni i društveni razvoj.
Opis sustava procjenjivanja	- projektna i istraživačka nastava, - suradničko učenje (grupni rad), - problemsko učenje,

	- javne prezentacije, izložbe i znanstveni kvizovi, - korištenje multimedije i IKT alata.
Evaluacija	Praćenje: aktivnost učenika u pripremi i izvedbi Dana znanosti, vođenje bilježaka, evidencija sudjelovanja. Evaluacija: - procjena učeničkih prezentacija i plakata, - povratna informacija učenika i nastavnika, - vrednovanje kreativnosti i angažmana učenika, - refleksija kroz zajedničku diskusiju nakon događaja.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.13 Sudjelovanje u projektu „ Izlij vodu da nas ne budu”	
Nositelji aktivnosti	Stručnjaci s Biološkog odjela Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, profesorica Valentina Zelenika, učenici	
Cilj	Opći	- Razviti ekološku i zdravstvenu osviještenost o problemu invazivnih vrsta i prijenosnika bolesti. - Povezati teorijska znanja s istraživačkim aktivnostima u suradnji sa znanstvenom institucijom. - Osposobiti učenike za prepoznavanje i sprječavanje širenja invazivnih vrsta na lokalnoj razini. - Potaknuti aktivno sudjelovanje učenika u zaštiti zdravlja zajednice i okoliša.
	Specifični	- Objasniti biološke značajke tigrastog komarca i njegov utjecaj na zdravlje ljudi. - Primijeniti metode praćenja i bilježenja potencijalnih legla komaraca u lokalnoj zajednici. - Sudjelovati u znanstveno-istraživačkom projektu u suradnji sa sveučilištem. - Promicati mjere prevencije i edukaciju lokalne zajednice. - Razviti vještine timskog rada, istraživačkog pristupa i kritičkog mišljenja.
Zadaće	Projekt „Izlij vodu da nas ne budu“ provodi se u svrhu edukacije učenika i lokalne zajednice o važnosti prevencije širenja komaraca, posebice invazivnog tigrastog komarca (<i>Aedes albopictus</i>). Učenici kroz projekt povezuju teorijska znanja iz ekologije i biologije s praktičnim aktivnostima, sudjeluju u znanstveno-istraživačkom radu te razvijaju svijest o važnosti	

	javnog zdravlja i zaštite okoliša. - Škola: omogućiti učenicima sudjelovanje, pružiti logističku podršku, koordinirati suradnju sa Sveučilištem u Osijeku. - Učenici: aktivno sudjelovati u projektnim aktivnostima (promatranje, bilježenje, obrada podataka, izrada izvještaja i prezentacija).
Ciljna skupina	Učenici 2. G razreda prirodoslovne - gimnazije
Vrijeme trajanja	Kroz mjesec rujan
Materijali za poučavanje i učenje	Protokol, prezentacije, videa i brošure
Potrebna materijalna sredstva	Plastične klopke i lesonit pločice
Troškovnik aktivnosti	/
Strategije učenja	- istraživačko učenje (rad na terenu, uzorkovanje, praćenje legla), - projektna nastava, suradničko učenje u grupama, - korištenje IKT-a (digitalni alati za bilježenje i prezentaciju rezultata), - mentorstvo stručnjaka sa Sveučilišta u Osijeku.
Očekivani ishodi	Po završetku projekta učenici: prepoznaju važnost javnozdravstvenih i ekoloških projekata, razlikuju invazivne vrste od autohtonih, provode osnovna istraživanja i pravilno vode bilješke, analiziraju rezultate i izvještavaju o zaključcima, razvijaju osjećaj odgovornosti za zajednicu i okoliš.
Opis sustava	- vođenje projektnih dnevnika i radnih listova učenika, praćenje terenskih

procenjivanja	aktivnosti, konzultacije sa sveučilišnim mentorima.
Evaluacija	- formativno vrednovanje tijekom projekta (aktivnost učenika, točnost podataka, angažiranost u grupnom radu), - završna evaluacija kroz prezentacije rezultata, izvještaje i raspravu, - samoprocjena učenika i povratna informacija partnera sa Sveučilišta.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.14 Naslonjeni na poeziju		
Nositelj aktivnosti	Ante Prtenjača		
Cilj	Opći	Posvetiti pažnju poeziji kao vrsti umjetnosti i stvaralačkoj noti koja teško dolazi do izražaja u svijetu tehnologije i društvenih mreža.	
	Specifični	Čitanjem i slušanjem poezije doprijeti do učenika.	
Zadaće	Približiti poeziju (ne-udžbeničku) učenicima Poticanje stvaralaštva i pisanja Zainteresirati učenike za čitanje poezije Oplemeniti i istaknuti prostor knjižnice		
Ciljna skupina	Učenici 1. – 4. razred		
Vrijeme trajanja	Drugo polugodište		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studen		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača	Osmisliti i pripremiti modul.	
	Ožujak	Odabir aktualne poezije i one starije. Pronalaženje zainteresiranih za sudjelovanje. Priprema infrastrukture i tehničkih pomagala potrebnih za realizaciju aktivnosti. Bilježenje (foto/video) čitanja. Dijeljenje na mreži.	
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Isprintana poezija (pjesme, stihovi, itd.) čitanih autora		
Potrebna materijalna sredstva	/		

Strategije učenja	/
Očekivani ishodi	Zaljubljanje u poeziju.
Opis sustava procjenjivanja	/
Evaluacija	Povratna informacija kroz razgovor s učenicima i kolegama.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.15 Medijska pismenost	
Nositelj	Jelena Barbarić Gaćina	
Cilj	Opći	osvještavanje djece i mladih o digitalnom otisku koji stvaraju svojim aktivnostima na internetu i društvenim mrežama
	Specifični	edukacija o dezinformacijama i provjeravanju informacija te autorskom pravu
Ciljna skupina	Učenici	
Vrijeme trajanja	1-2 školska sata	
Plan i program po koracima	Radionica će pružiti učenicima uvid u važnost autorskih prava i načine njihove zaštite. Učenici će istražiti i raspraviti primjere kršenja autorskih prava te predložiti moguća rješenja za njihovu prevenciju. Dio radionice bit će posvećen pravilnom citiranju izvora i literaturi, kako bi učenici usvojili ispravne metode korištenja tuđih radova.	
Materijali za poučavanje i učenje	PowerPoint prezentacija, radni listići	
Potrebna materijalna sredstva	Projektor, platno, računalo	
Strategije učenja	Samostalno učenje, demonstracija	
Očekivani ishodi	Kroz izradu i sudjelovanje u radionici učenici će: Učenici će raspraviti o načinima kršenja autorskih prava te predložiti moguća rješenja. Dio radionice biti će posvećen pravilnom citiranju literature.	
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.16 Festival znanosti	
Nositelj aktivnosti	Jelena Barbarić Gaćina	
Cilj	Opći	Raspraviti s učenicima sve oblike obnovljivih izvora energije
	Specifični	Usporediti obnovljive i neobnovljive izvore energije, njihove sličnosti i razlike, prokomentirati imaju li i obnovljivi izvori energije negativne posljedice na okoliš i ako da, koje.
Ciljna skupina	Učenici	
Vrijeme trajanja	1-2 školska sata	
Plan i program po koracima	Učenici će u grupama istražiti obnovljive izvore energije, jedni drugima iznijeti svoje zaključke, a zatim usporediti obnovljive izvore energije, pronaći što im je zajedničko te koje su prednosti i nedostaci korištenja obnovljivih izvora energije.	
Materijali za poučavanje i učenje	Radni listići, mrežne stranice	
Potrebna materijalna sredstva	Projektor, platno, računalo	
Strategije učenja	Samostalno učenje, demonstracija	
Očekivani ishodi	Kroz izradu i sudjelovanje u radionici učenici će: raspraviti o prednostima i nedostacima obnovljivih izvora energije, prokomentirati njihov utjecaj na okoliš i usporediti s neobnovljivim izvorima energije.	
Opis sustava procjenjivanja	Vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.17 Sudjelovanje u projektu „Rad s darovitim učenicima u osnovnim i srednjim školama u školskoj godini 2025./2026.”	
Nositelji aktivnosti	Profesorica Mihovila Rončević i profesorica Valentina Zelenika	
Cilj	<i>Opći</i>	Omogućiti nadarenim učenicima osnovne škole i srednje škole primjerenije i izazovnije okruženje za učenje kemije. · Razvijati istraživačke i eksperimentalne vještine kroz praktičan rad u školskom laboratoriju. · Potaknuti učenike na samostalno zaključivanje i znanstveno razmišljanje. · Povezati osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje kroz suradnju i razmjenu iskustava. Razviti motivaciju učenika za daljnje bavljenje prirodnim znanostima, osobito kemijom.
	<i>Specifični</i>	Cilj projekta je da do kraja školske godine članovi projektnog tima i uključeni učenici kreiraju i implementiraju individualizirane/diferencirane zadatke za darovite, uz pomoć supervizije.
Zadace	1. Početna aktivnost – anketa za učitelje zainteresirane za uključivanje u projekt (kolovoz), informiranje o projektu na Učiteljskom vijeću (kolovoz). 2. Odabir sudionika i projektnih partnera (kolovoz – rujan). 3. Identifikacija darovitih učenika (naraštajno testiranje učenika 3. razreda): prikupljanje mišljenja učitelja, roditelja i učenika iz razrednog odjeljenja, primjena neverbalnog testa intelektualnih sposobnosti NNAT-a i testa kreativnog razmišljanja EpoC-a (listopad – studeni). 4. Terenska nastava učenika OŠ Privlaka u Prirodoslovno-grafičku školu u Zadru 4.1. Pripremna faza (studeni - prosinac) · Upoznavanje učenika s ciljevima projekta i radionicama (studeni).	

	· Uvodno predavanje mentora o pravilima sigurnosti u laboratoriju (prosinac). 4.2. Obilazak školskih laboratorija i upoznavanje s laboratorijskom aparaturom (veljača) · Demonstracijski pokusi koje izvode mentori (efektni eksperimenti radi motivacije). · Samostalno izvođenje jednostavnijih pokusa uz nadzor mentora. - Rad s radnim listićima (Upute za izvođenje pokusa, mjere opreza, popis aparature i kemikalija. Bilježenje opažanja i zaključaka. Diskusija i zajedničko iznošenje zapažanja.) 5. Učitelji uključeni u projekt će kreirati individualizirane/diferencirane zadatke i/ili aktivnosti i provesti ih s učenicima s ciljem razvoja vještina i strategija potrage za idejama, kreativnog rješavanja problema i kako prodati svoju ideju/rješenje (veljača - svibanj) 6. Stručne suradnice psihologinje i pedagoginja će u individualizirane/diferencirane zadatke i/ili aktivnosti implementirati i teme koje će omogućiti darovitim učenicima postavljanje ciljeva primjerenih njihovim snagama i slabostima, uspješno nošenje s izazovima rasta, razvoja i odrastanja sukladno njihovim specifičnostima (veljača - svibanj) 7. Supervizija – sastanci učitelja i stručnih suradnika uključenih u projekt s voditeljima edukacije s ciljem analize realiziranih aktivnosti (veljača – kolovoz). Tijekom supervizijskih susreta će djelatnici OŠ Privlaka prezentirati vlastite uratke (otvorena pitanja, centri učenja sa Kreativnim kutijama, primjena tehnika asocijativnog, divergentnog, lateralnog mišljenja). 8. Grupe potpore unutar škole - razmjena iskustava i primjera dobre prakse među uključenim učiteljima (veljača – kolovoz). 9. Mentorski rad učitelja i stručnih suradnika OŠ Privlaka i nastavnika PGŠ-a s identificiranim darovitim učenicima. (studenj – lipanj). Škola će regulirati obveze mentorstva ugovorom s učiteljima, nastavnicima i stručnim suradnicima uključenim u projekt. 10. Pripremljena zbirka primjera diferenciranih zadataka i/ili aktivnosti (kolovoz). 11. Sastanci s Timom za darovite – izvješćivanje s ciljem analize realiziranih aktivnosti
--	---

	12. Diseminacija projektnih aktivnosti na školskoj, lokalnoj, državnoj i međunarodnoj razini.
Ciljna skupina	Učenici 2. G razreda prirodoslovne – gimnazije, učenici OŠ Privlaka
Vrijeme trajanja	Projekt će se provoditi tijekom školske godine 2025./2026. Početak projekta je u rujnu 2025. godine, a završetak u kolovozu 2026. godine.
Materijali za poučavanje i učenje	Protokol, prezentacije, videa i brošure
Potrebna materijalna sredstva	/
Troškovnik aktivnosti	/
Strategije učenja	- istraživačko učenje (rad na terenu) - projektna nastava, - laboratorijsko učenje - suradničko učenje u grupama, - korištenje IKT-a (digitalni alati za bilježenje i prezentaciju rezultata), - mentorstvo stručnjaka
Očekivani ishodi	čitelji i stručni suradnici će moći: ●Primijeniti usvojene tehnike i metode rada u području izrade individualiziranih/diferenciranih zadataka i/ili aktivnosti za darovite učenike Učenici će moći: ●Samostalno izvoditi jednostavne kemijske pokuse uz pridržavanje sigurnosnih pravila. ●Primijeniti znanja iz kemije u novom, praktičnom kontekstu. ●Razlikovati demonstracijske od samostalnih eksperimenata te uočiti razliku u ulozi istraživača. ●Bilježiti opažanja u radne listiće i donositi zaključke na temelju prikupljenih podataka. ●Razviti kritičko mišljenje i sposobnost argumentiranog zaključivanja. ●Prepoznati važnost kemije u svakodnevnom životu i znanstvenom razvoju. ●Razviti interes za prirodoslovna područja i vlastiti napredak u znanju. ●Primijeniti tehnike usvojene projektnim aktivnostima koje će im pomoći u daljnjem razvoju motivacije (Učenici objašnjavaju svoje mogućnosti i ograničenja, prednosti i nedostatke, stavove i

	uvjerenja, uviđaju što žele i trebaju unaprijediti. Kreiraju vlastite zadatke i/ili aktivnosti. Uspoređuju i prate svoje napredovanje.)
Opis sustava procjenjivanja	- vođenje projektnih dnevnika i radnih listova učenika, praćenje terenskih aktivnosti, konzultacije sa mentorima.
Evaluacija	- formativno vrednovanje tijekom projekta (aktivnost učenika, točnost podataka, angažiranost u grupnom radu), - završna evaluacija kroz prezentacije rezultata, izvještaje i raspravu, - samoprocjena učenika i povratna informacija partnera

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	6.18 Dani medija		
Nositelji aktivnosti	Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Unaprjeđenje rada škole.	
	Specifični	Promocija škole, te ostvarivanje suradnje između škola.	
Zadaće	– razviti suradnju s ostalim školama – pratiti sva događanja – predstavljati se na školskoj web stranici i ostalim platformama – uključiti se u rad na pripremi školskog časopisa – razviti medijsku pismenost		
Ciljna skupina	Učenici osnovnih i srednjih škola		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Listopad	Sastanak Vijeća grafike i dogovor o temama za Dane medijske pismenosti	Stručno vijeće grafike
	Studeni, Prosinac, Siječanj, Veljača	Pripreme za održavanje 2. Dana medija	
	Ožujak / Travanj	Održavanje 2. dana medija	
	Svibanj / Lipanj	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata	
Materijali za poučavanje i učenje	https://www.gong.hr/media/uploads/med_pismenost_pub.pdf https://www.medijskapismenost.hr/		
Potrebna materijalna sredstva			
Troškovnik aktivnosti			
Strategije učenja	Timski rad, individualno		
Očekivani ishodi	Projektom će se unaprijediti medijska pismenost učenika. Učenici će		

	timskim, kreativnim radom i komunikacijom s učenicima ostalih škola proširiti svoje kompetencije. Ostvariti odgojno-obrazovne ishode izvan učionice u stvarnom okruženju posebno za medijsku pismenost.
Opis sustava procjenjivanja	Samoprocjena provedenih aktivnosti; zadovoljstvo učenika provodit će se nakon provedenih aktivnosti.
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.

7 Stručne ekskurzije, terenska nastava

Red. br.	Naziv	Nastavnik
1.	Organizirani posjet medijskoj kući	Vesna Krnčević i Lucija Mičić
2.	Organizirani posjet županijskoj i gradskoj radio postaji	Vesna Krnčević
3.	SUSRET MATURANATA 2026.	Anita Šerer Matulić
4.	Terenska nastava kemijske grupe predmeta	Mihovila Rončević
5	Manifestacija „Dan i noć na PMF-u“	Mihovila Rončević, Valentina Zelenika
6	FESTIVAL ZNANOSTI	Mihovila Rončević, Valentina Zelenika, Jelena Barbarić Gaćina
7	Animafest Zagreb, svjetski festival animiranog filma	Iva Nekić
8	Likovna umjetnost; Zadar- razvoj grada kroz povijest	Tomislav Bišćan
9	Likovna umjetnost; Stvar grafike	Tomislav Bišćan
10	Posjet "Prirodoslovni odjel Narodnog muzeja, Zadar"	Valentina Zelenika
11	Stručni posjet „ ČISTOĆA Zadar – reciklažno dvorište“	Valentina Zelenika
12	Posjet „ EKO d.o.o“	Valentina Zelenika
13	Posjet "Odvodnja"	Valentina Zelenika
14	Vjeronauk - Organizirani posjeti	Anita Šerer Matulić
15	OSNOVE EKOLOGIJE- terenska nastava	Valentina Zelenika
16	Povjest (je) na Poluotku	Lucijana Lasić Nekić
17	Priprema i sudjelovanje na Zagreb Design Week 2026	Iva Nekić

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.1 Organizirani posjet županijskoj i gradskoj radio postaji Nastavnica: Vesna Krnčević		
Cilj	Opći	Posjetom će se učenici izravno upoznati s opremom i tehnologijom o kojoj uče u teoriji	
	Specifični	Učenici će razlikovati uređaje za snimanje, obradu, pohranjivanje, reprodukciju i distribuciju zvučnog i radijskog zapisa. Učenici će promatrati realizaciju produkcije glazbenog djela i radijske forme.	
Zadaće	razvijanje suradnje s vanjskim ustanovama učenici će bolje razumjeti i shvatiti gradivo razviti medijsku pismenost		
Ciljna skupina	Učenici 2. 3. i 4. razreda, Medijski tehničar		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studenj		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj	Posjet dramskom odjelu radioprograma Hrvatskog radija – travanj ili svibanj 2026.	Novinari HRT
	Svibanj		
Lipanj			
Materijali za poučavanje i učenje	Izravno upoznavanje s tehnologijom na radionicama u javnoj ustanovi		
Potrebna materijalna sredstva	0 eura		
Strategije učenja	Učenici medijskih usmjerenja zajedno s predmetnom profesoricom će otići u organizirani posjet radijskoj kući gdje će aktivno sudjelovati na		

	radionicama i predavanjima.
Očekivani ishodi	Cilj posjeta radijskoj kući bio bi ostvariti odgojno-obrazovne ishode izvan učionice u stvarnom okruženju posebno za medijsku pismenost.
Opis sustava procjenjivanja	Učenici bi dobili zadatke od predmetne profesorice koje bi rješavali snalazeći se u različitim ulogama snimatelja zvuka, novinarskog izvještavanja.
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.2 Organizirani posjet medijskoj kući Nastavnice: Vesna Krnčević i Lucija Mičić		
Cilj	Opći	Posjetom će se učenici izravno upoznati s opremom i tehnologijom o kojoj uče u teoriji	
	Specifični	Učenici će razlikovati uređaje za snimanje, obradu, pohranjivanje, reprodukciju i distribuciju zvučnog i televizijskog zapisa. Učenici će promatrati realizaciju produkcije glazbenog djela i televizijske forme.	
Zadaće	Razvijanje suradnje s vanjskim ustanovama. Učenici će bolje razumjeti i shvatiti gradivo. Razviti medijsku pismenost.		
Ciljna skupina	Učenici 3. i 4. razreda, Medijski tehničar		
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studenj		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj Svibanj	Posjet medijskoj kući „HRT Zagreb“ – travanj ili svibanj 2025. Posjet Dramskom odjelu radioprograma Hrvatskog radija – travanj ili svibanj 2025. Posjet MPA – škola glazbene produkcije i multimedije u Zagrebu	Novinari HRT, MPA

		- travanj ili svibanj 2025.	
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Izravno upoznavanje s tehnologijom na radionicama i predavanjima u javnoj ustanovi		
Potrebna sredstva	Autobus 1400 eura		
Strategije učenja	Učenici medijskih usmjerenja zajedno s predmetnim profesorima sudjelovati će u organiziranom posjetu Zagrebu. Učenici bi zajedno s profesorima otputovali u Zagreb gdje bi aktivno sudjelovali na predavanjima i radionicama.		
Očekivani ishodi	Cilj posjeta medijskoj kući bio bi ostvariti odgojno-obrazovne ishode izvan učionice u stvarnom okruženju posebno za medijsku pismenost.		
Opis sustava procjenjivanja	Učenici će dobiti zadatke od svojih predmetnih profesora koje će rješavati snalazeći se u različitim ulogama snimatelja, novinarskog izvještavanja, i sl.		
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.3 Likovna umjetnost, „Stvar grafike“		
Nositelji aktivnosti	Učenici prvih, drugih, trećih i četvrtih razreda svih usmjerenja te nastavnici		
Cilj	Opći	Razvoj kulture odlaska u muzeje i galerije	
	Specifični	Upoznavanje s različitim tradicionalnim i suvremenim grafičkim tehnikama te uvid u suvremenu umjetničku scenu nizozemskih grafičara	
Zadaće	Osvještavanje važnosti kulturnih ustanova za razvoj lokalne zajednice		
Ciljna skupina	Svi učenici Prirodoslovne grafičke škole		
Vrijeme trajanja	Tijekom rujna za vrijeme nastave blok satova Likovne umjetnosti i Vizualne komunikacije		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	„Stvar grafike“- Suvremena nizozemska grafika	Nastavnici Martina Perić i Tomislav Biščan, kustos Koraljka Alavanja
	Listopad		
	Studen		
	Prosinac		
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Katalog izlože „Stvar grafike“- suvremena nizozemska grafika		
Potrebna materijalna sredstva	Bilježnica, mobitel		
Troškovnik aktivnosti	Učenicima je omogućen besplatni ulaz u prostore muzeja za vrijeme trajanja izložbe.		
Strategije učenja	Učenici će zajedno sa svojim predmetnim nastavnicima sudjelovati u stručnom vodstvu kroz postav izlože, sudjelovati u raspravi te donositi svoj		

	vlastiti sud o umjetničkim djelima.
Očekivani ishodi	SŠ LU B.1.4. Učenik ostvaruje neposredan kontakt s umjetničkim djelom u galeriji/muzeju; aktivno sudjeluje u metodičkim aktivnostima pri neposrednom kontaktu s umjetničkim djelom.
Opis sustava procjenjivanja	Samoprocjena provedenih aktivnosti
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.4 Animafest Zagreb, svjetski festival animiranog filma		
Nositelji aktivnosti	Iva Nekić, prof.		
Cilj	Opći	Razvijati medijsku i digitalnu pismenost kroz praktičan rad i upoznavanje s filmskom umjetnošću.	
	Specifični	Ovladati osnovnim i naprednijim alatima u Adobe Animate programu. Razviti kreativne sposobnosti kroz izradu vlastite animacije. Povezati znanja iz nastave s iskustvima stečenima na Animafestu. Razviti kritičko promišljanje o suvremenim animiranim filmovima.	
Zadaće	Naučiti planirati i realizirati kratku animaciju u Adobe Animate-u. Razviti vještine timskog rada kroz zajedničke projekte. Upoznati se s aktualnim trendovima u animaciji kroz Animafest. Potaknuti učenike da usporede profesionalne i vlastite radove.		
Ciljna skupina	Učenici srednje škole – smjer multimedija, dizajn, informatika.		
Vrijeme trajanja	8. do 13. lipnja 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Uvod u animaciju	
	Listopad	Osnove rada u Adobe Animateu – sučelje, alati, vremenska linija	Iva Nekić, prof.
	Studeni	Oblikovanje likova i objekata (vector graphics, library)	Iva Nekić, prof.
	Prosinac	Klasične animacije u Animateu (frame-by-frame, motion tween)	Iva Nekić, prof.
	Siječanj	Napredne tehnike (maskiranje, efekti, zvuk)	Iva Nekić, prof.
	Veljača	Planiranje vlastite animacije – storyboard	Iva Nekić, prof.

		i scenarij	
	Ožujak	Realizacija grupnog projekta u Adobe Animateu	Iva Nekić, prof.
	Travanj	Postprodukcija – eksport animacija, dodavanje zvuka i titlova	Iva Nekić, prof.
	Svibanj	Prezentacija završnih radova i pripreme za Animafest	Iva Nekić, prof.
	Lipanj	Posjet i sudjelovanje na Animafestu Zagreb	Organizatori festivala
Materijali za poučavanje i učenje	Računala s instaliranim Adobe Animate programom. Primjeri profesionalnih animacija (video materijali, festivalski program). Storyboard predlošci, papir, olovke		
Potrebna materijalna sredstva	Licencije za Adobe Animate. Projektor i platno za prezentacije. Ulaznice za Animafest. Računala i periferija (slušalice)		
Troškovnik aktivnosti	Troškovi ulaznica i prijevoza za Animafest. Naknade gostujućim predavačima (ako ih bude). Eventualni troškovi opreme (softverske licence)		
Strategije učenja	Suradničko učenje i timski rad (OSR B.4.2., D.4/5.2.) – Učenici u malim skupinama izrađuju kratke animacije u Adobe Animateu, dogovaraju raspodjelu uloga (scenarij, likovi, animacija, zvuk) i razvijaju vještine suradnje. Samostalno planiranje i organizacija rada (UKU B.4./5.1., POD B.4.2.) – Učenici samostalno postavljaju ciljeve učenja, planiraju korake animacijskog procesa (od storyboarda do završnog izvoza) i upravljaju vlastitim zadacima unutar projekta. Razvijanje komunikacije i uvažavanje različitosti (OSR B.4.1.A, B.1.2.C) – Učenici uče birati primjeren oblik komunikacije, prepoznaju različite ideje i stilove animacije te ih uvažavaju i povezuju u zajednički projekt. Međusobna pomoć i podrška (D.4/5.2.) – Poticanje učenika da traže pomoć od kolega i nastavnika u tehničkim izazovima (npr. korištenje alata u Animateu), te da sami ponude podršku		

	drugima u timu. Učenje refleksijom i vrednovanjem znanja (UKU C.4/5.1., C.4/5.3.) – Nakon svake faze projekta učenici analiziraju što su naučili, kako to mogu primijeniti u budućim projektima i zašto je znanje o animaciji važno za osobni i profesionalni razvoj. Istraživačko učenje i rješavanje problema (UKU A.4/5.1.) – Učenici istražuju povijest i trendove animacije (posebno kroz Animafest), uspoređuju stilove i tehnike te pronalaze rješenja za probleme u vlastitoj animaciji. Razvoj osobnih potencijala i kreativnog izražavanja (OSR A 4.3.) – Učenici razvijaju svoj osobni stil i kreativnost kroz vlastite animacijske projekte, a završni radovi odražavaju njihove ideje, interese i potencijale.
Očekivani ishodi	Učenici znaju samostalno koristiti osnovne i napredne alate u Adobe Animateu. Učenici izrade vlastitu kratku animaciju. Učenici razvijaju sposobnost timskog rada i prezentiranja projekata. Učenici sudjeluju na Animafestu i povezuju teorijska znanja s praksom.
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje rada u nastavi i aktivnosti u Adobe Animateu. Procjena storyboarda i pripreme projekta. Ocjenjivanje završne animacije (tehnička izvedba, kreativnost, timski rad). Pisani i usmeni osvrt nakon posjeta Animafestu.
Evaluacija	Upitnici za učenike (samoprocjena i procjena nastave). Povratne informacije nastavnika o kvaliteti radova. Diskusija nakon Animafesta – što su naučili i kako bi poboljšali svoj rad.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.5 Priprema i sudjelovanje na Zagreb Design Week 2026		
Nositelji aktivnosti	Iva Nekić, prof.		
Cilj	Opći	Razvijati kreativnost i stručne vještine u području grafičkog dizajna kroz sudjelovanje na međunarodnom dizajnerskom događaju.	
	Specifični	Ovladati procesom ideacije, oblikovanja i tehničke pripreme grafičkih radova. Realizirati plakate, omote i promotivne materijale prema profesionalnim standardima. Upoznati učenike s procesom prijave i predstavljanja na izložbi. Poticati timski rad i kritičko vrednovanje dizajnerskih rješenja.	
Zadaće	Organizirati ciklus radionica dizajna i grafičke pripreme. Razviti i realizirati različite vizualne materijale (plakati, omoti, brendirani proizvodi). Osigurati tehničku pripremu i doradu radova do profesionalne razine. Pripremiti prijavu za Zagreb Design Week 2026.		
Ciljna skupina	Učenici grafičkog dizajna u srednjoj školi		
Vrijeme trajanja	Cijela školska godina 2025./2026. (završetak u lipnju 2026. – prijava radova)		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Uvod u projekt – predstavljanje Zagreb Design Weeka, analiza prošlih izdanja	
	Listopad	Teorijske osnove: tipografija, boja, kompozicija, brendiranje	
	Studeni	Rad na idejnim rješenjima i skicama (plakati, omoti, promotivni materijali)	
	Prosinac	Digitalna realizacija u Adobe Illustratoru,	

		Photoshopu, InDesignu	
	Siječanj	Dorada i razvoj konceptata, prva verzija radova	
	Veljača	Kritika i povratne informacije – analiza i unapređenje radova	
	Ožujak	Tehnička priprema radova – formati, rezolucija, mock-upovi	
	Travanj	Završna dorada i priprema radova za tisak / digitalnu prezentaciju	
	Svibanj	Unutarnja izložba u školi – prezentacija i odabir najboljih radova za prijavu	
	Lipanj	Prijava i slanje odabranih radova na Zagreb Design Week 2026	
Materijali za poučavanje i učenje	Računala s Adobe Creative Cloud programima. Materijali za skice (papir, markeri, bojice). Primjeri prošlogodišnjih radova sa ZDW-a. Predlošci za mock-up (omoti, plakati, packaging).		
Potrebna materijalna sredstva	Printeri i plotteri za probne otiske. Materijali za izradu prototipova i maketa. Ispis finalnih radova (profesionalni tisak). Troškovi prijave i eventualnog transporta radova		
Troškovnik aktivnosti	Licencije softvera (ako nisu već osigurane). Troškovi ispisa i materijala za izložbu. Troškovi prijave i sudjelovanja na festivalu. Potencijalne naknade gostujućim predavačima.		
Strategije učenja	uradničko učenje i timski rad (OSR B.4.2., D.4/5.2.) – Učenici rade u timovima na zajedničkim projektima (plakati, omoti, promotivni materijali), dogovaraju podjelu zadataka i razvijaju vještine		

	komunikacije i suradnje. Samostalno planiranje i organizacija učenja (UKU B.4./5.1., POD B.4.2.) – Svaki učenik postavlja vlastite ciljeve rada, planira proces dizajna (od ideje do finalnog rješenja) i samostalno upravlja aktivnostima u sklopu projektnog zadatka. Razvijanje socijalnih i komunikacijskih vještina (OSR B.4.1.A, B.1.2.C) – Učenici uče birati primjeren način komunikacije, prepoznaju i uvažavaju različite ideje i pristupe te ih uključuju u zajedničke projekte. Suradnja i uzajamna pomoć (D.4/5.2.) – Učenici su poticani da traže pomoć kad im je potrebna, ali i da ponude podršku drugima u timu, što jača osjećaj zajedništva i kolektivne odgovornosti. Učenje refleksijom i osvještavanjem vrijednosti znanja (UKU C.4/5.1., C.4/5.3.) – Nakon svake faze projekta učenici raspravljaju o tome što su naučili, kako to znanje mogu primijeniti i zašto im je korisno za budući život i rad. Istraživačko i problemsko učenje (UKU A.4/5.1.) – Učenici samostalno traže informacije o dizajnerskim trendovima, analiziraju radove s prethodnih izložbi i primjenjuju ih pri rješavanju vlastitih dizajnerskih izazova. Razvoj osobnih potencijala i kreativnosti (OSR A 4.3.) – Svaki učenik razvija svoj kreativni stil, potiče se inovativnost, a radovi odražavaju individualne potencijale i interese učenika.
Očekivani ishodi	Učenici izrađuju profesionalne plakate, omote i promotivne materijale. Učenici znaju pripremiti radove za prijavu na dizajnerski festival. Učenici razvijaju portfelj vlastitih radova. Učenici sudjeluju u stvarnom profesionalnom procesu dizajna i promocije.
Opis sustava procjenjivanja	Ocjenjivanje idejnih rješenja i kreativnih procesa. Procjena tehničke izvedbe i profesionalnosti finalnih radova. Vrednovanje timskog rada i sudjelovanja u prezentacijama.
Evaluacija	Povratne informacije učenika kroz upitnik i diskusiju. Analiza uspješnosti prijave (koji su radovi prošli, kako su ocijenjeni). Refleksija i prijedlozi za sljedeću godinu. Usporedba početnih i završnih radova.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.6 Likovna umjetnost; Zadar- razvoj grada kroz povijest		
Nositelji aktivnosti	Nastavnik likovne umjetnosti, učenici prvih i drugih razreda		
Cilj	Opći	Razvijanje svijesti o bogatoj umjetničkoj i urbanističkoj baštini grada Zadra	
	Specifični	Upoznavanje učenika s najvažnijim fazama razvoja grada Zadra te kako se one odražavaju na današnji život grada te upoznavanje s najvrijednijim umjetničkim djelima grada	
Zadaće	Osvještavanje važnosti brige za javni prostor te kulturu življenja		
Ciljna skupina	Učenici prvih razreda Prirodoslovne grafičke škole, smjer Dizajner grafičkih proizvoda i Medijski tehničar, učenici drugih razreda, smjer Grafički urednik, Medijski tehničar i Web dizajner		
Vrijeme trajanja	Tijekom cijele školske godine		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad		
	Studeni	Predromanika i romanika u Zadru, posjet Arheološkom muzeju	Tomislav Bišćan
	Prosinac	Zlatarstvo u Zadru, posjet SIC-u	Ana Jordan Knežević, Tomislav Bišćan
	Siječanj		
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj		
	Svibanj	Zadar- urbanistički razvoj grada kroz povijest	Tomislav Bišćan
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Prošlost Zadra I, Mate Suić, 1981.g.; Prošlost Zadra II, Ivo Petricioli, Nada Klaić, 1976. g.; Prošlost Zadra III, T. Raukar, I. Petricioli, F. Švelec, Š. Peričić, 1987., Zadar za austrijske uprave, A. Travirka, Š. Peričić, M. Stagličić, Z.		

	Rados, G. Rabac-Čondić
Potrebna materijalna sredstva	Bilježnica, mobitel
Troškovnik aktivnosti	/
Strategije učenja	Učenici će zajedno sa svojim predmetnim nastavnikom sudjelovati u terenskoj nastavi kroz povijesnu jezgru Zadra, sudjelovati u stručnom vodstvu kroz Stalnu izložbu crkvene umjetnosti te raspravljati i donositi svoj vlastiti sud o umjetničkim djelima.
Očekivani ishodi	SŠ LU B.1.4. Učenik ostvaruje neposredan kontakt s umjetničkim djelom/urbanističkim tkivom u galeriji/muzeju/povjesnoj staroj gradskoj jezgri; aktivno sudjeluje u metodičkim aktivnostima pri neposrednom kontaktu s umjetničkim djelom.
Opis sustava procjenjivanja	Samoprocjena provedenih aktivnosti
Evaluacija	Prezentiranje rezultata na kraju školske godine i analiza postignutih rezultata.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.7 TERENSKA (praktična) NASTAVA		
	Mihovila Rončević, prof., Valentina Zelenika, prof., Inda Vučinović, prof.		
Cilj	Opći	Njegovati svijest o potrebi čuvanja i zaštite sveukupne flore i faune te prirodnih i kulturnih ljepota naše zemlje prepoznati prirodno-geografska područja hrvatske s naglaskom na zaštićene dijelove prirode	
	Specifični	Primijeniti teorijsko znanje u praksi (rukovanje terenskom opremom, analiza tla i vode) Razlikovati bioraznolikost Hrvatske flore i faune Razviti sposobnost promatranja, opisivanja, zaključivanja i snalaženja u prirodi	
Zadaće	Učenici su podijeljeni u manje skupine kako bi terenska nastava bila što učinkovitija. Terenska nastava bila bi interdisciplinarna jer bi bili integrirani različiti prirodoslovni predmeti (kemija, biologija, ekologija, mikrobiologija). Rad na terenu ovisi o lokaciji i tipu pojedinog terena koji se posjećuje, stoga bi se nastava prilagođavala okolišnim uvjetima. Uglavnom, rad se sastoji od uzimanja uzoraka za analizu, terenskih analiza vode (pomoću prijenosnog laboratorija), određivanja tvrdoće vode, sadržaja organskih tvari, nečistoća, mikrobiološke analize vode i tla. Učenici bi uzorkovali i izolirali biljne i životinjske organizme uz pomoć terenske opreme te pregledavali uzorke pod mikroskopom ili lupom. Nakon praktičnog dijela terenske nastave slijedi završni dio projekta - analiza rezultata, izvođenje zaključaka, izrada panoa i prezentacija, učenička izlaganja		
Ciljna skupina	Učenici prirodoslovne gimnazije, učenici smjera ekološki i kemijski tehničar		
Vrijeme trajanja	Kroz cijelu školsku godinu (listopad, prosinac, ožujak, svibanj)		
Plan i program po koracima	Mjesec	Lokacija:	Nastavnici voditelji/pratitelji:
	Rujan	–	–
	Listopad	PP Vransko jezero (1.G, 1.F i 2. G)	Mihovila Rončević, prof., Valentina

			Zelenika, prof.
	Studenj	–	–
	Prosinac	NP Plitvička jezera (3.B i 4. A)	Mihovila Rončević, prof., Valentina Zelenika, prof., Inda Vučinović, prof.
	Siječanj	–	–
	Veljača	–	–
	Ožujak	Rijeka Karišnica (1.G, 1.F i 2.G)	Mihovila Rončević, prof., Valentina Zelenika, prof.
	Travanj	–	–
	Svibanj	Posebni rezervat šumske vegetacije Dubrava, Hanzine - otok Pag (1.G, 1.F i 2.G)	Mihovila Rončević, prof., Valentina Zelenika, prof.
	Lipanj	–	–
Materijali za poučavanje i učenje	Radni listovi, mikroskopske lupe, sito, skalpeli, kadice za analizu životinja površinskog sloja tla, mreže za hvatanje kukaca, razna povećala, pincete, digitalna vaga, prijenosni stolić, kemikalije i pribor za izvođenje pokusa		
Potrebna materijalna sredstva	Trošak autobusnog prijevoza te ulaznica za PP ili NP		
Strategije učenja	Kombinacija samostalnog praktičnog rada, rada u paru i grupnog rada. Ponekad će učenje biti vođeno nastavnikom ili drugim stručnim voditeljem u ustanovi koja se posjećuje.		
Očekivani ishodi	- Opisati način praćenja ekološkog stanja vodenih ekosustava - Uzorkovati vodu za terenska i laboratorijska mjerenja - Izmjeriti fizikalne parametre vode i tla (temperatura, pH vrijednost, električna vodljivost, koncentracija otopljenog kisika) - Izmjeriti kemijske parametre vode (pH, kloridi, tvrdoća vode) - Objasniti kakvoću vode na temelju analitičkih podataka - Opisati način praćenja ekološkog stanja tla		

	- Analizirati kvalitativno i kvantitativno sastav tla (karbonati) - Objasniti kakvoću tla na temelju analitičkih podataka - Prikupiti planktonske organizme uz pomoć planktonske mrežice i sita - Izolirati planktonske organizme - Uzorkovati pod mikroskopom najčešće fito- i zooplanktonske riječne vrste -Prepoznati i uočiti morfološke značajke riječnih i jezerskih beskralježnjaka - Proučiti organizme u živom stadiju te ih svrstati u sistematske kategorije - Razlikovati najznačajnija prirodna geološka i morfološka obilježja NP, PP i drugih područja u Hrvatskoj - Primjeniti teorijsko znanje u praksi (rukovanje terenskom opremom) - Razlikovati bioraznolikost Hrvatske flore i faune - razviti sposobnost promatranja, opisivanja, zaključivanja i snalaženja u prirodi
Opis sustava procjenjivanja	Analiza radnih listova nakon povratka s terenske nastave, usmena povratna informacija, evaluacijski listići
Evaluacija	Izrada umnih mapa, plakata ili pp prezentacija, primjena praktičnog terenskog rada u redovnoj nastavi.

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.8 Posjet "Odvodnji"	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	učenici će moći nakon razledavanja i stručnog vođenja: opisati postupke pročišćavanja komunalnih otpadnih voda s naglaskom na pročišćavanje otpadne vode u septičkim jamama.
	Specifični	Razlikovati načine nastajanja i vrste otpadnih voda Opisati postupke pročišćavanja otpadnih voda Razlikovati centralno i lokalno pročišćavanje otpadnih voda Odabrati postupak pročišćavanja otpadne vode
Zadace	Dvosatnim razgledavanjem učenici su obišli sve ključne točke pročišćavanja vode: spojno okno, objekt s pužnim crpkama, zgradu s rešetkama, pjeskolov i mastolov, prethodne taložnike, biospremnike, naknadne taložnike, spremnike za truljenje mulja, objekt za odvodnjavanje mulja, spremnike za bioplin.	
Ciljna skupina	Učenici 4. A razreda u sklopu predmeta "Gospodarenje otpadom"	
Vrijeme trajanja	Tijekom školske godine 2025./2026.	
Materijali za poučavanje i učenje	Školski udžbenici	
Potrebna materijalna sredstva	/	
Strategije učenja	Razgovor, demonstracija, radni listići	

Očekivani ishodi	Objasniti načine i stupnjeve pročišćavanja otpadnih voda – povezati teoriju i praksu (grube i fine mehaničke rešetke, gravitacijski taložnici, mastolov, pijeskolov, bioaeracijski bazeni, postrojenje za strojnu dehidraciju mulja) - razviti sposobnost promatranja, opisivanja i zaključivanja
Opis sustava procjenjivanja	Vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje pomoću listića i usmeno, razgovor
Evaluacija	Radni listići

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.9 Posjet "Prirodoslovni odjel Narodnog muzeja, Zadar"	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	- Razviti interes za prirodoslovnu baštinu i njezino očuvanje. - Povezati učenje ekologije s konkretnim primjerima iz lokalnog prirodnog nasljeđa. - Upoznati ulogu muzeja u edukaciji i zaštiti prirode. - Potaknuti kritički i istraživački odnos prema bioraznolikosti.
	Specifični	- Prepoznati karakteristične vrste flore i faune zadarskog područja kroz muzejske zbirke. - Objasniti važnost očuvanja bioraznolikosti i ugroženih vrsta. - Razumjeti ulogu muzeja u dokumentiranju i očuvanju prirodne baštine. - Povezati teorijske pojmove iz ekologije (ekosustavi, hranidbeni lanci, invazivne vrste) s konkretnim primjerima iz zbirki. - Razviti ekološku osjetljivost i stav o odgovornosti pojedinca za očuvanje prirode.
Zadaće	Prirodoslovni odjel Narodnog muzeja u Zadru čuva bogate zbirke flore, faune i geoloških nalaza s područja Zadarske županije i šire. Posjet učenicima pruža priliku da upoznaju bioraznolikost i prirodnu baštinu svoga kraja, povežu teorijska znanja iz ekologije s konkretnim primjerima te razviju svijest o važnosti očuvanja ugroženih vrsta i staništa.	

Ciljna skupina	Učenici 4. A razreda u sklopu predmeta "Primijenjena ekologija"
Vrijeme trajanja	Tijekom školske godine 2025./2026.
Materijali za poučavanje i učenje	Školski udžbenici
Potrebna materijalna sredstva	/
Strategije učenja	Razgovor, demonstracija, radni listići
Očekivani ishodi	- imenuju i opisuju odabrane vrste iz zbirke Prirodoslovnog odjela, - razlikuju autohtone i invazivne vrste u lokalnom ekosustavu, - analiziraju prijetnje bioraznolikosti na području Zadarske županije - vrednuju važnost muzeja u edukaciji i istraživanju ekologije.
Opis sustava procjenjivanja	Vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje pomoću listića i usmeno, razgovor
Evaluacija	Radni listići

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.10 Posjet „ EKO d.o.o”	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	-Razviti razumijevanje sustava zbrinjavanja otpada na regionalnoj razini. -Upoznati značaj specijaliziranih tvrtki poput EKO d.o.o. u cjelovitom gospodarenju otpadom. -Povezati teorijska znanja s praktičnim rješenjima i tehnologijama obrade otpada. -Potaknuti učenike na razmišljanje o ekološki prihvatljivim praksama i održivom razvoju.
	Specifični	- Opisati osnovne funkcije i djelatnosti tvrtke EKO d.o.o. u sustavu gospodarenja otpadom. - Prepoznati i objasniti tehnologije koje se primjenjuju u obradi i odlaganju otpada. - Razumjeti važnost zaštitnih mjera za očuvanje okoliša i zdravlja ljudi. - Analizirati izazove s kojima se susreće tvrtka pri gospodarenju otpadom na regionalnoj razini. - Usporediti teoretski model gospodarenja otpadom s primjerom iz prakse. - Razviti kritičko promišljanje o osobnoj i društvenoj odgovornosti u pogledu

		otpada.
Zadaće	EKO d.o.o. Biljane Donje predstavlja ključnu regionalnu lokaciju za gospodarenje otpadom. Stručna posjeta omogućava učenicima da iz prve ruke upoznaju tehnološke procese obrade otpada, sustav odlaganja i mjere zaštite okoliša. Time se osigurava povezivanje teorijskih znanja s praksom te razvija kritički stav prema održivom gospodarenju otpadom.	
Ciljna skupina	Učenici 4. A razreda u sklopu predmeta "Gospodarenje otpadom"	
Vrijeme trajanja	Tijekom školske godine 2025./2026.	
Materijali za poučavanje i učenje	Školski udžbenici	
Potrebna materijalna sredstva	Prijevoz učenika i profesora (autobus)	
Strategije učenja	Razgovor, demonstracija, radni listići	
Očekivani ishodi	- objašnjavaju ulogu EKO d.o.o. u regionalnom sustavu gospodarenja otpadom, - prepoznaju tehnologije i postupke u obradi i zbrinjavanju otpada, - analiziraju utjecaj odlagališta na okoliš i lokalnu zajednicu, - predlažu mjere za unapređenje sustava gospodarenja otpadom	
Opis sustava procjenjivanja	Vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje pomoću listića i usmeno, razgovor	
Evaluacija	Radni listići	

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.11 Manifestacija „Dan i noć na PMF-u“ Nastavnici: Mihovila Rončević, prof., Valentina Zelenika, prof.		
	Opći	· razlikovati pokuse iz različitih područja kemije i biologije (anorganska kemija, organska, kemija, biokemija, analitička kemija), biologije i fizike razvijati svijest o važnosti kemije, biologije i fizike kao znanosti te kritički promišljati o njihovim zakonitostima i pojavnosti u nama i u svijetu oko nas	
	Specifični	· razvijati timski rad, kolegijalnost i prihvaćanje tuđih mišljenja jednostavnim, zabavnim i veselim pristupom približiti STEM predmete učenicima različitih dobnih skupina i interesa	
Zadaće	Zainteresirati učenike prema STEM području Nadograditi nastavne sadržaje iz kemije i biologije koje su učenici usvojili tijekom redovne nastave kroz zanimljive pokuse, predavanja i radionice Poticati i pravilno usmjeriti učeničku znatiželju prema kemiji, biologiji Razvijati potrebne vještine i kompetencije za razumijevanje kemijskih i bioloških koncepata		
Ciljna skupina	Učenici prvog i drugog razreda prirodoslovne gimnazije (1.G, 1.F., 2.G), zainteresirani učenici strukovnih kemijskih usmjerenja		
Vrijeme trajanja	Jednodnevni posjet manifestaciji tijekom svibnja 2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	-	-
	Listopad	-	-
	Studen	-	-
	Prosinac	-	-
	Siječanj	-	--
	Veljača	-	-
	Ožujak	-	-
	Travanj	-	-
	Svibanj	Posjet Manifestaciji	Mihovila Rončević,

		„Dan i Noć na PMF-u“ u Zagrebu	prof., Valentina Zelenika, prof.
	Lipanj	-	-
Materijali za poučavanje i učenje	Radni listovi, potreban pribor i materijal te aparatura i kemikalije koje će učenici koristiti za izvođenje pokusa		
Potrebna materijalna sredstva	Autobusni prijevoz učenika		
Strategije učenja	Individualan rad Praktičan rad Rad u skupini konzultativno i suradničko učenje		
Očekivani ishodi	Povezuje rezultate pokusa s konceptualnim spoznajama Uočava zakonitosti uopćavanjem podataka prikazanih crtežima, tablicama i grafovima Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima Kritički razmatra upotrebu tvari i njihov utjecaj na okoliš Izvodi zaključke na temelju rezultata pokusa		
Opis sustava procjenjivanja	Samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje, metoda usmenog razgovora tijekom sudjelovanja u radionicama i pokusima		
Evaluacija	Rješavanje anketnog listića po povratku s PMF-a kao povratna informacija o zadovoljstvu učenika ovakvom popularno-znanstvenom manifestacijom		

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.12 Stručni posjet „ ČISTOĆA Zadar – reciklažno dvorište”	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	- razviti svijest o važnosti odgovornog gospodarenje otpadom i očuvanja okoliša - Upoznati ulogu reciklažnih dvorišta u sustavu zbrinjavanja otpada. - Povezati teorijska znanja s praktičnim primjerima. - Potaknuti razvoj ekološke odgovornosti i aktivnog građanstva.
	Specifični	- Prepoznati vrste otpada koje se zaprimaju u reciklažnom dvorištu i objasniti njihov daljnji tijek obrade. - Objasniti ulogu i odgovornosti komunalnog poduzeća Čistoća Zadar u sustavu gospodarenja otpadom. - Analizirati prednosti i izazove funkcioniranja reciklažnih dvorišta. - Razlikovati pojmove: ponovna uporaba, recikliranje, oporaba i odlaganje otpada. - Primijeniti znanja o pravilnom odvajanju otpada u svakodnevnom životu. - Razviti kritički stav o osobnim i školskim navikama te predložiti načine smanjenja otpada.
Zadaće	Stručna posjeta reciklažnom dvorištu omogućava učenicima povezivanje teorijskih znanja iz predmeta Gospodarenje otpadom s praktičnim	

	iskustvima. Posjet doprinosi razvoju ekološke svijesti, razumijevanju lokalnog sustava gospodarenja otpadom te usvajanju odgovornog odnosa prema okolišu.
Ciljna skupina	Učenici 4. A razreda u sklopu predmeta "Gospodarenje otpadom"
Vrijeme trajanja	Tijekom školske godine 2025./2026.
Materijali za poučavanje i učenje	Školski udžbenici
Potrebna materijalna sredstva	Prijevoz učenika (autobus)
Strategije učenja	Razgovor, demonstracija, radni listići
Očekivani ishodi	- opisuju strukturu i način rada reciklažnog dvorišta, - klasificiraju različite vrste otpada, - povezuju teorijska znanja s primjerima iz prakse, - vrednuju vlastite navike u postupanju s otpadom.
Opis sustava procjenjivanja	Vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje pomoću listića i usmeno, razgovor
Evaluacija	Radni listići

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.13 Vjeronauk - Organizirani posjeti	
Nositelji aktivnosti	Anita Šerer-Matulić, vjeroučiteljica	
Cilj	Opći	Posjeti svetištima sv. Šimuna i Gospi od Zdravlja, Stalnoj izložbi „Zlato i srebro grada Zadra“ i Teološko-katehetskom odjelu sveučilišta u Zadru
	Specifični	Prepoznati svetišta kao mjesta susreta ljudi, kulture i povijesti. Produbiti znanje o životu i svetosti sv. Šimuna te marijanskoj pobožnosti Gospi od Zdravlja. Potaknuti učenike na molitvu, zahvalnost i povjerenje u Božju pomoć po zagovoru svetaca. Razvijati svijest o važnosti očuvanja kulturnih i sakralnih spomenika. Upoznavanje brojnih i vrijednih predmeta sakralne umjetnosti i kulturne baštine koji se mogu neposredno povezati s nastavnim predmetima poput povijesti, povijesti umjetnosti, vjeronauka, hrvatskog jezika i književnosti, likovne umjetnosti i dr. Pruža učenicima priliku da obogate svoje znanje kroz autentično i interaktivno iskustvo, razviju kritičko razmišljanje i nove spoznaje. Upoznati učenike s radom i ulogom Teološko-katehetskog odjela unutar Sveučilišta u Zadru. Steći uvid u mogućnosti daljnjeg školovanja i studiranja na teološkim i katehetskim programima. Povezati školska znanja iz vjeronauka s akademskim istraživanjima i sveučilišnim radom. Produbiti razumijevanje teologije kao znanstvene discipline i njezine uloge u Crkvi i društvu. Razvijati pozitivan odnos prema trajnom obrazovanju i osobnom duhovnom rastu. Prepoznati važnost teološko-katehetskog obrazovanja u odgoju, školstvu,

		pastoralu i društvenom životu.	
Zadaće	Razvijati poštovanje prema relikvijama i svetim mjestima. Potaknuti osobnu molitvu, zahvalnost i povjerenje u zagovor Blažene Djevice Marije. Upoznati akademski rad profesora i studenata teologije. Povezati stečena znanja iz vjeronauka, povijesti i likovne umjetnosti kroz konkretno iskustvo promatranja sakralnih predmeta.		
Ciljna skupina	Učenici 1. razreda – posjet svetišću Sv. Šimuna, učenici 2. razreda – posjet svetišću Gospe od Zdravlja, učenici 3. razreda – posjet Stalnoj izložbi „Zlato i srebro grada Zadra“, učenici 4. razreda – posjet Teološko-katehetskom odjelu sveučilišta u Zadru		
Vrijeme trajanja	Posjeti svetištima sv. Šimuna i Gospi od Zdravlja – 45 minuta, posjet Stalnoj izložbi „Zlato i srebro grada Zadra“ – 45 minuta, posjet Teološko-katehetskom odjelu sveučilišta u Zadru – 60 minuta		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad	Posjet svetišću sv. Šimuna u Zadru	Jasenska, sakristanka svetišta
	Studenj	Posjet svetišću Gospe od Zdravlja u Zadru	Anita Šerer-Matulić
	Prosinac		
	Siječanj	Posjet Stalnoj izložbi crkvene umjetnosti „Zlato i srebro grada Zadra“	Redovnica benediktinskog samostana sv. Marije
	Veljača		
	Ožujak		
	Travanj	Posjet Teološko-katehetskom odjelu Zadar	izv. prof. dr. sc. don Zdenko DUNDOVIĆ, pročelnik
	Svibanj		
Lipanj			
Materijali za poučavanje i učenje	Sv. Šimun: prorok iz Novog zavjeta koji je, prema Evanđelju po Luki, primio malog Isusa u hramu. Gospa od Zdravlja: marijansko svetište u Zadru posvećeno Blaženoj Djevici		

	Mariji, povezano s molitvama za zdravlje i zaštitu, posebno nakon kuge i ratnih razaranja. Pitanja za istraživanje: Tko je bio sv. Šimun i što znamo o njegovoj ulozi u Evanđelju? Što simbolizira Gospa od Zdravlja za vjernike Zadra? Koje umjetničke ili povijesne vrijednosti krije škrinja sv. Šimuna?
Potrebna materijalna sredstva	/
Troškovnik aktivnosti	2 eura po učeniku za ulaznice – Posjet Stalnoj izložbi crkvene umjetnosti (grupa od 10 do 20 učenika)
Strategije učenja	Pisanje → nakon posjeta, učenici pišu kratku molitvu, pismo ili osobni dojam (što ih je dotaknulo). Učenje kroz usporedbu → liturgijski predmet iz prošlosti i današnju upotrebu u crkvi. Refleksija → nakon posjeta pišu što im je bilo najzanimljivije, što ih je iznenadilo i kako to mogu primijeniti u vlastitom životu.
Očekivani ishodi	Upoznati se s likom i djelovanjem sv. Šimuna. Produbiti razumijevanje marijanske pobožnosti u katoličkoj vjeri. Spoznati povezanost vjere i umjetnosti te ulogu umjetničkih djela u prenošenju evanđeoskih vrijednosti. Produbljenje vjere, razumijevanje kulturno-duhovne baštine, razvijanje estetskog i duhovnog senzibiliteta te jačanje osobnog i zajedničkog vjerničkog identiteta.
Opis sustava procjenjivanja	/
Evaluacija	Svjedočanstva i doživljaji

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.14 OSNOVE EKOLOGIJE- terenska nastava	
Nositelj aktivnosti	Valentina Zelenika	
Cilj	Opći	- Koristiti znanja i vještine potrebne za istraživačke radove iz ekologije. - potaknuti odgovoran odnos prema prirodi kroz aktivno sudjelovanje u ekološkim aktivnostima. Upoznati učenike s ekosustavima i ekološkim problemima lokalnog područja.
	Specifični	- Usvojiti i primijeniti ekološke pojmove. - prepoznati osnovne ekološke procese i međusobne odnose živih bića u ekosustavu. - primijeniti metode promatranja i bilježenja ekoloških podataka u terenskim uvjetima. - razviti vještine timskog rada, istraživanja i izrade terenskih izvještaja.
Ciljna skupina	2. G	
Vrijeme trajanja	Školska godina 2025./2026.	
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema
	Rujan	Klasifikacija živog svijeta – praktična nastava
	Listopad	TERENSKJE NASTAVE u 1. polugodištu: 1. TERENSKA NASTAVA PERIVOJ VLADIMIRA NAZORA 2. TERENSKA NASTAVA VRANSKO JEZERO – promatranje ptica, analiza močvarnog
	Studeni	
	Prosinac	

		ekosustava. 3. TERENSKA NASTAVA NP Paklenica – proučavanje planinskog ekosustava i bioraznolikosti. 4. More i obala (Zadar – Puntamika ili Borik) – proučavanje morskog ekosustava, uzorkovanje mora i bilježaka o mikroplastici.
	Siječanj	TERENSKJE NASTAVE u 2. polugodištu:
	Veljača	1. POSJET MEĐUNARODNOM CENTRU ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU U ZADRU
	Ožujak	2. TERENSKA NASTAVA U PERIVOJU KRALJICE JELENE + rad u razredu
	Travanj	3. TERENSKA NASTAVA Plaža Kolovare
	Svibanj	4. PUTUJUĆA IZLOŽBA MEKUŠACA 5. Dan i noć na PMF-u NAPOMENA: Ovisno o mogućnostima izvedbe, vremenskim prilikama moguće je zamijeniti redoslijed terenskih nastava. Terenske nastave koje se odvijaju na udaljenim lokacijama mogu se organizirati u suprotnoj smjeni, a terenske nastave u Perivoju Vladimira Nazora i Perivoju kraljice Jelene zbog blizine lokacije organizirat će se u vrijeme nastave.
	Lipanj	Sistematizacija
Materijali za poučavanje i učenje	Internet, radni listići, protokoli za vježbe, laptopi, laboratorijski pribor, pribor za mjerenje temperature, tlaka zraka	
Potrebna materijalna sredstva	Kompjuter, projektor, pribor za izvođenje jednostavnih pokusa, ulaznice za posjet muzeju	

Strategije učenja	Samostalno učenje, obrnuta učionica, terenska nastava, demonstracija
Očekivani ishodi	- razlikovati osnovne tipove ekosustava u Zadru i okolici - samostalno voditi terenske bilježnice i analizirati podatke prikupljene na terenu - predlagati mjere za očuvanje prirode o održivo korištenje resursa
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učeničkog rada tijekom školske godine, vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje
Evaluacija	Analiza postignutih rezultata na kraju školske godine

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.15 OSNOVE EKOLOGIJE	
Nositelj	Jelena Barbarić Gaćina	
Cilj	Opći	Koristiti znanja i vještine potrebne za istraživačke radove iz ekologije.
	Specifični	Usvojiti i primijeniti ekološke pojmove.
Ciljna skupina	1g	
Vrijeme trajanja	Školska godina 2024./2025.	
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema
	Rujan	Klasifikacija živog svijeta
	Listopad	Istraživanja u ekologiji u laboratoriju i na terenu – terenska nastava posjet Mjernoj postaji Borik i Pomorskom muzeju s ciljem upoznavanja s mjernim instrumentima, uočiti važnost mjerenja u okolišu kao preduvjet za objektivnu ocjenu stanja svih sastavnica okoliša, terenska nastava u Perivoju Vladimira Nazora s ciljem uvježbavanja rada na terenu, provođenje pokusa u učionici i izrada istraživačkog rada s ciljem usvajanja sastavnica istraživačkog rada te načina izrade istraživačkog rada. TERENSKJE NASTAVE u 1. polugodištu: 1. POSJET MJERNOJ POSTAJI BORIK 2. TERENSKA NASTAVA PERIVOJ VLADIMIRA NAZORA 3. POSJET POMORSKOM MUZEJU 4. POSJET ZNANSTVENOJ KNJIŽNICI
	Studeni	
	Prosinac	
	Siječanj	
	Veljača	
	Ožujak	Istraživanja u ekologiji u laboratoriju i na terenu - izrada terarija i toplomjera u učionici, te terenske nastave u Perivoju kraljice Jelene i na plaži Kolovare s ciljem uvježbavanja rada na terenu. Posjeti različitim muzejima s ciljem upoznavanja s muzejskim izložbama nakon čega slijedi rasprava o važnosti i opravdanosti
	Travanj	
	Svibanj	

		muzejskih zbirki biološkog materijala, mogućnosti alternativa poput fotografiranja i izrada foto-zbirke poput našeg školskog fotoherbarija Zelene ulice našeg grada. Sudjelovanjem u projektu MEDIJSKA PISMENOST kroz radionicu uočiti važnost poštivanja autorskih prava uz vježbanje citiranja u tekstu te pravilnog navođenja literature. TERENSKA NASTAVA u 2. polugodištu: 1. POSJET MEĐUNARODNOM CENTRU ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU U ZADRU 2. IZLOŽBA NARODNI MUZEJ + rad u razredu 3. TERENSKA NASTAVA U PERIVOJU KRALJICE JELENE + rad u razredu 4. TERENSKA NASTAVA Plaža Kolovare 5. PUTUJUĆA IZLOŽBA MEKUŠACA 6. Dan i noć na PMF-u NAPOMENA: Ovisno o mogućnostima izvedbe, vremenskim prilikama moguće je zamijeniti redoslijed terenskih nastava. Terenske nastave koje se odvijaju na udaljenim lokacijama mogu se organizirati u suprotnoj smjeni, a terenske nastave u Perivoju Vladimira Nazora i Perivoju kraljice Jelene zbog blizine lokacije organizirat će se u vrijeme nastave.
	Lipanj	Sistematizacija
Materijali za poučavanje i učenje	Internet, radni listići, protokoli za vježbe	
Potrebna materijalna sredstva	Kompjuter, projektor, pribor za izvođenje jednostavnih pokusa, ulaznice za posjet muzeju	
Strategije učenja	Samostalno učenje, obrnuta učionica, terenska nastava, demonstracija	
Očekivani ishodi	BIO SŠ A.1.1. Uspoređuje promjenu složenosti različitih organizacijskih razina biosfere te primjenjuje načela klasifikacije živoga svijeta	

	Razlikuje na primjerima organizacijske razine biosfere. Uspoređuje složenost organizacijskih razina od jedinke do biosfere. Objašnjava principe klasificiranja živoga svijeta. Primjenjuje dihotomski ključ za određivanje vrsta iz neposrednoga okoliša. Razlikuje carstva živoga svijeta i najvažnije skupine živih bića. BIO SŠ D.1.1. Primjenjuje osnovna načela i metodologiju znanstvenoga istraživanja te opisuje razvoj znanstvene misli tijekom povijesti Promatra i prikuplja podatke te donosi zaključke tijekom učenja i poučavanja. Postavlja hipotezu pomoću predloška razlikujući zavisnu i nezavisnu varijablu te postavlja ciljeve istraživanja. Odabire primjerenu metodologiju i vrste uzoraka prema postavljenim ciljevima pravilno odabirući kontrolne skupine i/ili replikatne (ponovljene) uzorke u istraživanju. Odabire primjerene metode za prikupljanje i prikaz podataka. Koristi se pravilno opremom potrebnom za izvođenje istraživanja te skuplja podatke slijedeći korake u protokolu. Obrađuje i prikazuje rezultate istraživanja. Predstavlja dobivene rezultate na osnovi kojih donosi primjerene zaključke. Koristi se pouzdanim literaturnim izvorima i navodi ih. Opisuje osnovna znanstvena otkrića tijekom prošlosti bitna za teme koje obrađuje i stavlja ih u povijesni kontekst. BIO SŠ D.1.2. Raspravlja o etičkim pitanjima u biološkim istraživanjima i primjeni bioloških otkrića te donosi odluke o vlastitim postupanjima. Raspravlja o primjeni bioloških otkrića u svakodnevnome životu. Kritički interpretira prenošenje i tumačenje znanstvene informacije u sredstvima javnoga priopćavanja. Objašnjava važnost poštovanja autorskih prava te raspravlja o odgovornosti znanstvenika i cjelokupnoga društva pri korištenju
--	---

	rezultatima bioloških otkrića. Preispituje utjecaj ljudskih djelatnosti na prirodne procese i mogućnosti smanjenja onečišćenja. Procjenjuje važnost osobne odgovornosti i djelovanja za održivi razvoj
Opis sustava procjenjivanja	Praćenje učeničkog rada tijekom školske godine, vrednovanje kao učenje, vrednovanje za učenje, samovrednovanje
Evaluacija	Analiza postignutih rezultata na kraju školske godine

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	7.16 Povjest (je) na Poluotku		
Nositelji aktivnosti	Lucijana Lasić Nekić, prof.		
Cilj	Opći	Razviti kod učenika svijest o kulturno-povijesnoj baštini Zadra kroz neposredno upoznavanje znamenitosti i institucija na zadarskom poluotoku, potičući osjećaj identiteta, pripadnosti i odgovornosti za očuvanje kulturne baštine.	
	Specifični	Upoznati učenike s najvažnijim povijesnim znamenitostima i institucijama na zadarskom poluotoku te posjete tim istim lokalitetima i znamenitostima povezati sa tekućim gradivom.	
Zadaće	Omogućiti učenicima da kroz neposredno iskustvo bolje razumiju povijesne procese, umjetničke stilove i kulturne vrijednosti Zadra. Učenje povijesti učiniti zanimljivijim jer se gradivo može „prošetati” Poluotok. No, primarna je zadaća razvijati kod učenika osjećaj identiteta, pripadnosti i poštovanja prema kulturnoj baštini vlastitog grada		
Ciljna skupina	Učenici 1. i 2. razreda.		
Vrijeme trajanja	Tijekom cijele nastavne godine.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan		
	Listopad	Posjet Arheološkom muzeju (1.g i 1.f)	Kustosica muzeja i Lucijana Lasić Nekić, prof.
	Studeni	Posjet Znanstvenoj knjižnici Sveučilišta u Zadru (2.razredi)	Knjižničarka Norma Miočić
	Prosinac	Posjet Znanstvenoj knjižnici Sveučilišta u Zadru (1.c i 1d/e)	Knjižničarka Norma Miočić
	Siječanj		
	Veljača	Zadar u 19. stoljeću: Kampo Kaštelo i Perivoj	Lucijana Lasić Nekić, prof.

		slave (radionica „Tko je tko?“) (2c i 2d/e razred)	
	Ožujak	Šetnja srednjovjekovnim spomenicima po Poluotoku (2. g. razred)	Lucijana Lasić Nekić, prof.
	Travanj		
	Svibanj		
	Lipanj		
Materijali za poučavanje i učenje	Udžbenici povijesti; A. Travirka: Zadar – povijest, kultura, umjetnička baština; S.Obad (ur.): Ulice i trгови grada Zadra, I. Petricioli: Umjetnička baština Zadra		
Potrebna materijalna sredstva	Listići sa zadacima i(ili) uputama.		
Troškovnik aktivnosti	Nema		
Strategije učenja	Terensko učenje, istraživačko učenje, učenje otkrivanjem, učenje promatranjem, suradničko učenje.		
Očekivani ishodi	Učenici će moći: prepoznati i imenovati najvažnije povijesne znamenitosti i institucije na zadarskom poluotoku te objasniti osnovne povijesne i kulturne značajke svake znamenitosti povezati kulturno-povijesnu baštinu Zadra s poviješću Hrvatske i europskim kontekstom. razlikovati osnovne povijesne epohe prisutne u arhitekturi i urbanizmu Zadra (antičko doba, srednji vijek, renesansa, moderna). analizirati i vrednovati važnost očuvanja kulturne baštine te predložiti načine kako se može čuvati i promovirati. sudjelovati u timskom radu, surađivati s vršnjacima i aktivno doprinosti zajedničkom zadatku.		
Opis sustava procjenjivanja	Formativno vrednovanje (praćenje tijekom aktivnosti) Promatranje angažmana učenika tijekom obilaska (aktivno slušanje, postavljanje pitanja, sudjelovanje u razgovoru). Fotografska ili audio-dokumentacija – učenici snimaju fotografije, kratke		

	video zapise ili izjave (uz dogovorena pravila). Sumativno vrednovanje (nakon obilaska) Izvješće ili esej – učenici pišu kraći osvrt na znamenitosti koje su vidjeli, uz vlastito mišljenje o njihovoj važnosti. Kviz znanja – kratka provjera prepoznavanja znamenitosti, povijesnih razdoblja i osnovnih činjenica.
Evaluacija	Anketa za učenike o njihovom zadovoljstvu posjetima.

8 Iz godišnjeg plana i programa rada škole u školskoj godini 2025./2026.

8.1 Popis stručnih i rekreativnih ekskurzija

Razred	Mjesto odlaska	Vrijeme odlaska	Nositelji aktivnosti organizacije	Svrha odlaska
Svi zainteresirani razredi	Zagreb ili Split	studeni/prosinac 2025.	razrednici	Jednodnevni izlet – posjet muzeju
2. razredi	Gardaland	travanj/svibanj 2026.	razrednici 2. razreda	Rekreativna ekskurzija
4. razred	Hrvatska ili Europa	kolovoz 2026.	razrednici 4. razreda	Maturalna ekskurzija
3. i 4. razredi	Zagreb	Travanj / Svibanj 2024.	Vesna Krnčević i Lucija Mičić	Organizirani posjet medijskoj kući
1. razredi	Starigrad paklenica	Tijekom godine	razrednici	Nacionalni park Paklenica i Park prirode Velebit
Maturanti	Mostar, Međugorje	Ožujak/travanj 2026.	Anita Šerer Matulić	SUSRET MATURANATA 2026.
Svi zainteresirani razredi	Zadar	Tijekom školske godine	razrednici	Edukativni posjet - Muzej
Svi zainteresirani razredi	Zadar	Tijekom školske godine	razrednici	Edukativni posjet - Kazalište
Svi zainteresirani razredi	Zadar	Tijekom školske godine	razrednici	Edukativni posjet - Kino

Svi zainteresirani razredi	Park prirode Vransko jezero	Tijekom školske godine	razrednici	Edukativni posjet
Terenska nastava kemijske grupe predmeta				
razredi sektora kemije	Zadar	Tijekom školske godine	Valentina Zelenika	Organizirani posjet u Eko d.o.o.
razredi sektora kemije	Zadar	Tijekom školske godine	Valentina Zelenika	Čistoća d.o.o.
razredi sektora kemije	Zadar	Tijekom školske godine	Valentina Zelenika	Odvodnja d.o.o.
1.G, 1.F i 2.G	PP Vransko jezero	Listopad 2025.	Mihovila Rončević i Valentina Zelenika	radionice iz kemije i biologije
2.G, 3.B i 4.A	NP Plitvička jezera	Prosinac 2025.	Mihovila Rončević, Valentina Zelenika, Inda Vučinović	radionice iz kemije i biologije
1.G, 1.F i 2.G	Rijeka Karišnica	Ožujak 2026.	Mihovila Rončević i Valentina Zelenika	radionice iz kemije i biologije
1.G, 1.F i 2.G	Posebni rezervat šumske vegetacije Dubrava, Hanzine - otok Pag	travanj 2026.	Mihovila Rončević i Valentina Zelenika	radionice iz kemije i biologije
1.G, 1.F i 2.G i zainteresirani	Manifestacija „Dan i noć na PMF-u“	svibanj 2026.	Mihovila Rončević i Valentina	Posjet PMF-u Zagreb

učenici 3.b i 4.a			Zelenika	
-------------------	--	--	----------	--

8.2 Školski preventivni program

Naziv modula ili skupine ishoda učenja	Školski preventivni program PROJEKT „ZDRAV ZA PET“ „REPRODUKTIVNO ZDRAVLJE I SPOLNO PRENOSIVE BOLESTI“ „ODGOVORNO PONAŠANJE U PROMETU“ „EMOCIONALNA PISMENOST“ „PREVENCIJA VRŠNJAČKOG NASILJA“ „PREVENCIJA NASILJA U MLADENAČKIM VEZAMA“		
Cilj	Opći	Glavni cilj školskog programa prevencije je promicanje zdravog načina življenja, usvajanje zdravih životnih navika i pozitivne slike o sebi. Dugoročni cilj je smanjiti interes učenika za rizične aktivnosti svih oblika, pružiti točne informacije, otkrivati i prevenirati eksperimentiranja sa sredstvima ovisnosti. Osvijestiti učenicima važnost informiranja i odgovornog ponašanja kada je u pitanju spolnost, raspraviti o važnosti donošenja autonomnih i odgovornih odluka za sebe i druge. Pridonijeti suzbijanju nasilnog ponašanja u mladenačkim vezama. Razvijati kompetencije za razumijevanje vlastitih emocija te ustrajno poticati empatiju za druge kao temelj kvalitetnih međuljudskih odnosa. Steći znanja o sigurnosnim i zaštitnim mjerama i radnjama prije i za vrijeme upravljanja romobilima.	
	Specifični	Potrebno je potaknuti učenike na kritičko promišljanje o sebi i drugima kao i na odgovorno donošenje odluka u različitim životnim situacijama. Osobitu pažnju posvetiti pojedincima s rizičnim, štetnim i nepoželjnim aspektima ponašanja koji visoko koreliraju s pojavom ovisnosti.	

		Posebnu pažnju posvetiti učenicima koji rano napuštaju nastavu, izbjegavaju obveze, postižu lošiji školski uspjeh te su slabijih emocionalno-socijalnih kompetencija. Posebnu pažnju posvetiti učenicima sa slabijim socijalno emocionalnim kompetencijama, teškoćama učenja ili ponašanja i s velikim brojem izostanaka.
Zadaće	Program uključuje sljedeće aktivnosti: Predavanja, aktivnosti i zaduženja stručnog tima škole (psihologinja, pedagoginja, razrednici). Predavanja, projektne aktivnosti vanjskih suradnika Predavanja i radionice odnose se na teme predviđene projektom „Zdrav za pet“ (MUP. HZZIZ) teme obuhvaćene planom i programom rada Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti, predavanja Školske medicine i Službe za prevenciju iz PU Zadarske. Suradnja s profesorima i studentima psihologije i pedagogije u Zadru. Postoji naglašena potreba za promicanjem svijesti o opasnostima modernih ovisnosti (ekrani, kocka, droge). Naglašena je i potreba odupiranja svim oblicima vršnjačkoga, elektroničkog, fizičkog i emocionalnog nasilja. Teme: 1. „Ovisnost i zloupotreba droga“ 2. „Ovisnost o kocki i igrama na sreću“ 3. „Reproduktivno zdravlje“ 4. „Mentalno zdravlje adolescenata: izazovi odrastanja“ 5. „Mentalno zdravlje adolescenata: uloga roditelja i obitelji“ 6. „Nepoželjna vršnjačka ponašanja“ 7. „Oblici nasilja među mladima“ 8. „Nasilje u mladenačkim vezama“ U provođenju Školskih preventivnih aktivnosti, osim vanjskih suradnika Škole, veliku ulogu će imati nastavnici i stručni suradnici. Određeni dio ŠPP-a, uključit će edukaciju i pomoć nastavnicima i roditeljima u radu s djecom. Osim predavanja vanjskih stručnjaka, u planu su radionice, panoi, projektne, volonterske, kreativne, likovne i sportske aktivnosti te korelacija s Eko danima	

	u vidu skupljanja plastičnih čepova, otpada, higijenskih ili drugih potrepština za potrebite. Tematski roditeljski sastanci obuhvatit će teme adolescencije i odnosa roditelja i djece. Predviđena su savjetovanja roditelja s djecom u povećanom riziku.		
Ciljna skupina	Učenici prvih razreda prisustvuju po jednom predavanju djelatnika MUP-a i ZZJZ-o na temu ovisnosti o drogama, dok učenici drugih razreda prisustvuju jednom predavanju djelatnika ZZJZ-o na temu ovisnosti o kocki i igrama na sreću. Učenici trećih razreda sudjeluju u predavanjima liječnice školske medicine na temu spolno prenosivih bolesti. Učenici završnih razreda sudjeluju u jednom predavanju na temu alkohola. Selektivna prevencija provodit će se kod visokorizičnih pojedinaca s teškoćama na planu prilagodbe ili kod učenika s težim obiteljskim/socijalnim/osobnim okolnostima s ciljem osiguravanja potrebne stručne pomoći. Pri tome ćemo aktivno surađivati sa Zavodom za socijalni rad, MUP-om, službom školske medicine, Zavodom za javno zdravstvo, Caritasom, Crvenim križem. Učenici drugih razreda, bit će uključeni u suradnju s voditeljima preventivnih programa MUP-a Zadar, na temu sigurne vožnje romobilima.		
Vrijeme trajanja	Tijekom školske 2025./2026.		
Plan i program po koracima	Mjesec	Tema	Predavač
	Rujan	Pravila ponašanja u školi, edukacija i podrška nastavnicima u planiranju preventivnih aktivnosti	Stručna služba, razrednici, ravnateljica
	Listopad	Ovisnost i zloupotreba droga/obilježavanje Svjetskog dana mentalnog zdravlja	Djelatnici MUP-a, odjel za prevenciju, stručni suradnici škole
	Studeni	Ovisnost o kocki i igrama na sreću Obilježavanje mjeseca borbe protiv	Djelatnici službe za

		ovisnosti	prevenciju ovisnosti i mentalno zdravlje
	Prosinac	Međunarodni dan volontera/odlazak u pučku kuhinju	Razrednici, prof. etike, stručni suradnici
	Siječanj	Reproduktivno zdravlje: predavanje za učenike	Školska liječnica
	Veljača	Predavanje za roditelje: Izostanci/učenici u riziku/izazovi adolescencije	Školska psihologinja, vanjski suradnici/ gostujući predavači
	Ožujak	Alkohol i mladi/predavanje za maturante	Studenti psihologije
	Travanj	Volonterska aktivnost u sklopu Eko dana/kreativna ili likovna aktivnost	Razrednik, stručni suradnici, djelatnici Crvenog križa
	Svibanj	Svjetski dan nepušenja/radionica/predavanje/izrada plakata Izrada plakata na temu sigurne vožnje romobilom	Razrednik, stručni suradnici
	Lipanj	Grupni radionički rad, individualni savjetodavni rad s učenicima u povećanom riziku	Razrednik, stručni suradnici
Materijali za poučavanje i učenje	Svi materijali potrebni za provedbu aktivnosti bit će osigurani od strane PU Zadarske, Zavoda za javno zdravstvo, Centra za prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti, Crvenog križa i sl.		

Potrebna materijalna sredstva	U mjesecu borbe protiv ovisnosti, za vrijeme Eko dana i prilikom obilježavanja Svjetskog dana nepušenja, bit će dogovorena jedna aktivnost na razini škole u koju izrade plakata ili prezentacije na zadanu temu.
Strategije učenja	Savjetovanje, pomoć i podrška s ciljem jačanja razreda kao zajednice, rješavanje mogućih kriznih situacija, rad na povezanosti među učenicima. Sudjelovanje na predavanjima ili drugim grupnim događanjima, kao što je posjet savjetovalištim, terapijskim zajednicama, udrugama, radionicama, posjete izložbama i sl.
Očekivani ishodi	smanjiti interes za konzumacijom droga, alkohola i cigareta, izgraditi stavove o važnosti reproduktivnog zdravlja, prepoznati učenike u riziku pružiti točne i pravovremene informacije roditeljima i učenicima u vezi problematike prevencije
Opis sustava procjenjivanja	Uvodna anketa/razgovor o stavovima
Evaluacija	Upitnik zadovoljstva provedbom preventivnih aktivnosti i prezentacija na nastavničkom vijeću

KLASA: 602-12/25-01/1

URBROJ: 2198-1-63-25-1



Predsjednica školskog odbora:

Inda Vučinović, dipl.ing.

Ravnateljica:

Anamarija Ivković, dipl.ing.