

ŠKOLSKI KURIKULUM

2021./2022.



III. GIMNAZIJA, SPLIT

Na temelju članka 28, st 5. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi („Narodne novine br.87/08, 86/09, 92/10, 105/10 – ispravak, 90/11, 16/12, 86/12, 4/13, 152/14, 7/17, 68/18, 98/19, 64/20), a na prijedlog Nastavničkog vijeća za školsku godinu 2021./2022. Školski odbor III. gimnazije, Split na sjednici održanoj 6. listopada 2021. godine donosi

ŠKOLSKI KURIKULUM

2021./2022.

Predsjednik Školskog odbora:

Ravnateljica:

Antonio Vrbatović, prof.

Deana Bokšić, prof.

SADRŽAJ

1. IZBORNA NASTAVA	8
2. FAKULTATIVNA NASTAVA	8
3. DODATNA NASTAVA	8
PLANONI DODATNE NASTAVE	9
3.1. FIZIKA	9
3.2. MATEMATIKA.....	13
3.3. INFORMATIKA – RAZVOJ SOFTVERA.....	15
3.4. LOGIKA	16
3.5. ENGLJSKI JEZIK.....	18
3.6. HRVATSKI JEZIK	19
3.7. NOVINARSKA GRUPA	20
3.8. KEMIJA ZA DAROVITE.....	20
3.9. HONI - Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici	26
3.10. WEB GRUPA	26
3.11. PSIHOLŠKA GRUPA	27
4. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI	29
4.1. DODATNI RAD IZ FILOZOFIJE.....	30
4.2. DODATNI RAD IZ HRVATSKOGA JEZIKA.....	31
4.3. ŠKOLSKO SPORTSKO DRUŠTVO	31
4.4. VUKOVAR – GRAD HEROJ	32
4.5. VOLONTERSKA GRUPA <i>MIOČIĆI</i>	32
4.6. DEBATNI KLUB.....	35
4.7. MLADI PRIRODOSLOVCI	37
4.8. VOLONTERI CRVENOG KRIŽA III. GIMNAZIJE, SPLIT	38
4.9. POSTANAK I RAZVOJ SVEMIRA KROZ ZNANOST I UMJETNOST	40
4.10. MASTERCLASS – HANDS ON PARTICLE PHYSICS	41
4.11. EDIT – Code School	41
4.12. DODATNI RAD IZ INFORMATIKE.....	43
4.13. FOTOKLUB.....	43
4.14. BEST IN ENGLISH	44
4.15. ENGLISH ALL AROUND	45
4.16. DABAR	45
5. PROJEKTI	46
5.1. CENTRI IZVRSNOSTI.....	46
5.2. EUROSCOLA	51
5.3. PONOS DOMOVINE.....	51
5.4. PROJEKTI AKTIVA MATEMATIKE	52
5.5. GEOGEBRA - INOVACIJE U NASTAVI MATEMATIKE	56
5.6. ERASMUS + „LET’S SAIL TOGETHER“	56
5.7. MIOCHESS	57
5.8. SPOZNAJ BIORAZNOLIKOST! (e-prirodoslovna zbirka III. gimnazije, Split)	58
5.9. NAUČI, POMOZI, SPASI!	59
5.10. BUDI I TI ZNANSTVENIK!	60
5.11. KUTAK ZA RECIKLAŽU.....	61

5.12.	BIOSIGURNOST I BIOZAŠTITA U OSNOVNIM I SREDNJIM ŠKOLAMA RH	62
5.13.	NOĆ KARIJERA	64
5.14.	MLADE SNAGE	64
5.15.	PROJEKTI DAN	65
5.16.	PROJEKTI KNJIŽNICE	65
5.17.	POEZIJA U PREDAHU	66
5.18.	IZRADA KNJIŽICE POKUSA ZA NASTAVU IZ KEMIJE PREMA NOVOM KURIKULUMU	67
5.19.	ANALIZIRAJ OVO!	68
5.20.	GLAZBENA ŠKOLICA	68
5.21.	eTWINNING DAN	69
5.22.	BOŽIĆNA PRIREDBA.....	70
5.23.	SURADNJA S XV. GIMNAZIJOM IZ ZAGREBA	70
5.24.	PRAĆENJE I UNAPRJEĐENJE PRIMJENE E-DNEVNIKA U NASTAVNOM PROCESU	70
5.25.	LIČNOST, EMOCIJE I RADNA USPJEŠNOST NASTAVNIKA: DINAMIČKA PERSPEKTIVA....	71
5.26.	MENTORSTVO ZA UNAPRJEĐIVANJE ŠKOLE (MenSI).....	72
5.27.	DANI TALIJANSKE KULTURE	72
5.28.	ANTIROBOTIZACIJA	73
5.29.	UČENJE BIOLOGIJE U EPIDEMIOLOŠKI PRILAGOĐENOM ISTRAŽIVAČKOM OKRUŽENJU	74
5.30.	PROJEKT DRVOKOD.....	75
5.31.	RaSTEM – projekt za budućnost	76
6.	PLAN ZA STRUČNO OSPOSOBLJAVANJE BEZ ZASNIVANJA RADNOG ODNOSA	78
7.	PLAN RADA ZA DAN ŠKOLE	78
8.	PLANOVI IZVANUČIONIČKE NASTAVE - ŠKOLSKI IZLETI, ŠKOLSKE EKSKURZIJE, STUDIJSKA PUTOVANJA, TERENSKA NASTAVA I ŠKOLA U PRIRODI.....	79

ŠKOLSKI KURIKULUM za školsku godinu 2021./2022.

Školski kurikulum naše škole temelji se na viziji, misiji i vrijednostima te načelima.

VIZIJA:

Treća gimnazija, Split je odgojno-obrazovna ustanova koja pruža vrhunsko obrazovanje i potiče razvoj ključnih kompetencija učenika. Naš je glavni cilj osigurati obrazovanje u poticajnoj sredini kako bismo svim našim učenicima omogućili ostvarenje vlastitih potencijala u osobnom i profesionalnom razvoju te ih pripremili da budu odgovorni sudionici suvremenog globalnog društva.

MISIJA:

Praćenjem suvremenih trendova u poučavanju, djelujemo odgojno-obrazovno, razvijamo vještine i znanja koja su potrebna za razvoj cjelovite ličnosti naših učenika, budućih odgovornih mladih ljudi koji će raditi za dobrobit svih nas. Neprestano razvijamo i podupiremo logički način razmišljanja, samodisciplinu, radne navike i toleranciju prema različitostima. Naša misija jest razvoj društva, a ostvarujemo je odgojem i obrazovanjem učenika primjenom suvremenih metoda, sredstava i oblika rada. Zahvaljujući ugodnoj i poticajnoj radnoj atmosferi, na relaciji između učenika i nastavnika omogućena je kvalitetna komunikacija kao i međusobno uvažavanje. Učenici i nastavnici nastoje ostvariti zajednički cilj: osposobiti učenike za samostalno učenje, razmišljanje i razvijanje vlastitih stavova, kritičnosti i samokritičnosti. Gradimo kvalitetne međuljudske odnose među svim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa: učenik – nastavnik – roditelj!

Nastavnici oblikuju i prilagođavaju svoj stil rada s namjerom da učenicima približe i prodube znanja, prošire poimanje i važnost opće kulture, pruže visoku razinu stručnih znanja te unaprijede njihove ljudske kvalitete. Ovako visoko postavljeni ciljevi zahtijevaju dodatne napore, izvannastavni rad i rad subotom. U odgojno-obrazovnom procesu nastojimo se odmaknuti od tradicionalnog prenošenja znanja i spoznaja te se usredotočiti na razvoj specifičnih znanja, vještina i kompetencija. Na ovaj način učenici imaju priliku za život i rad u suvremenom društvu koje je orijentirano prema cjeloživotnom učenju i obrazovanju.

VRIJEDNOSTI:

Odgovornost, dosljednost, znanje, profesionalnost, kritičnost, komunikacija, tolerancija, razumijevanje, empatija, iskrenost, poštenje.

NAČELA:

Visoka kvaliteta odgoja i obrazovanja za sve, jednakost obrazovnih mogućnosti za sve, znanstvena utemeljenost, poštovanje ljudskih prava i prava djece, kompetentnost i profesionalna etika, demokratičnost (pluralizam), samostalnost škole – stupanj slobode u osmišljavanju aktivnosti, programa i projekata za učenike, pedagoški i školski pluralizam.

UVODNE NAPOMENE

Članak 26. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi.

(1) Odgoj i obrazovanje u školi ostvaruje se na temelju nacionalnog kurikuluma, nastavnih planova i programa i školskog kurikuluma.

(2) Nacionalni kurikulumi donose se za pojedine razine i vrste odgoja i obrazovanja sukladno okvirnom nacionalnom kurikulumnom dokumentu koji na općoj razini određuje elemente kurikulumnog sustava za sve razine i vrste osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja.

(3) Nacionalnim kurikulumima iz stavka 2. ovoga članka određuje se svrha, vrijednosti, ciljevi i načela određenih dijelova sustava odgoja i obrazovanja te odgojno-obrazovna područja, kao i smjernice za poticanje i prilagodbu iskustava učenja te vrednovanje postignuća. U njima se navode načela odgojno-obrazovnog procesa, učenja i poučavanja te vrednovanja i izvješćivanja karakteristična za pojedinu razinu, odnosno vrstu odgoja i obrazovanja.

(4) Nacionalnim kurikulumima iz stavka 2. ovoga članka utvrđuju se nastavni predmeti koji se izvode na pojedinoj vrsti i/ili razini obrazovanja, osim nacionalnim kurikulumom za strukovno obrazovanje i nacionalnim kurikulumom za umjetničko obrazovanje, koji sadrže omjere grupa nastavnih predmeta. Nacionalni kurikulum za umjetničko obrazovanje sadrži i općeobrazovne predmete.

(5) Nacionalne kurikulume iz stavka 2. ovoga članka i okvirni nacionalni kurikulumni dokument donosi ministar odlukom.

Članak 27. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi.

(1) Kurikulumom nastavnih predmeta određuju se svrha i ciljevi učenja i poučavanja nastavnog predmeta, struktura pojedinog predmeta u cijeloj odgojno-obrazovnoj vertikali, odgojno-obrazovni ishod i/ili sadržaji, pripadajuća razrada i opisi razina usvojenosti ishoda, učenje i poučavanje te vrednovanje u pojedinom nastavnom predmetu, a može se utvrditi i popis potrebnih kvalifikacija učitelja i nastavnika za izvođenje kurikuluma.

(2) Kurikulumi koji se izvode kao međupredmetne i/ili kao interdisciplinarnе teme i/ili moduli izvode se u nastavnim predmetima i programima kao dio odgojno-obrazovnog standarda i programa u koje je učenik uključen.

(3) Odgojno-obrazovni standard učenika čine obvezni i izborni predmeti.

(4) Nastavnim planom određuje se oblik izvođenja kurikuluma (obvezno, izorno, fakultativno, međupredmetno i/ili interdisciplinarno), godišnji broj nastavnih sati i njihov raspored po razredima. Nastavni plan može biti zajednički za razinu, odnosno vrstu na pojedinoj razini obrazovanja, a iznimno se može donijeti i uz kurikulum određenoga nastavnog predmeta.

Članak 28. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi.

(1) Škola radi na temelju školskog kurikuluma i godišnjeg plana i programa rada, a učenički dom na temelju godišnjeg plana i programa rada.

(2) Školski kurikulum utvrđuje dugoročni i kratkoročni plan i program škole s izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostima, a donosi se na temelju nacionalnog kurikuluma i nastavnog plana i programa.

(3) Školski kurikulum određuje nastavni plan izbornih i fakultativnih predmeta, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti, izborni dio međupredmetnih i/ili interdisciplinarnih tema i/ili modula i druge odgojno-obrazovne aktivnosti, programe i projekte te njihove kurikulume ako nisu određeni nacionalnim kurikulumom.

(4) Školskim kurikulumom se utvrđuje:

- strategija razvoja škole
- aktivnost, program i/ili projekt
- ciljevi aktivnosti, programa i/ili projekta
- namjena aktivnosti, programa i/ili projekta
- nositelji aktivnosti, programa i/ili projekta i njihova odgovornost
- način realizacije aktivnosti, programa i/ili projekta
- vremenik aktivnosti, programa i/ili projekta
- okvirni troškovnik aktivnosti, programa i/ili projekta
- način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja.

(5) Školskim kurikulumom mogu se utvrditi i druge odrednice sukladno kurikulumnim dokumentima.

(6) Za sudjelovanje učenika u izbornim i fakultativnim predmetima, aktivnostima, modulima, programima i projektima koji nisu obvezni potrebno je informirati roditelje i pribaviti njihovu pisanu suglasnost.

(7) Školski kurikulum donosi školski odbor do 7. listopada tekuće školske godine na prijedlog učiteljskog, odnosno nastavničkog vijeća.

(8) Škola je dužna elektroničkim putem Ministarstvu dostaviti godišnji plan i program te školski kurikulum do 15. listopada tekuće godine.




NOSITELJI AKTIVNOSTI IZRADE I DONOŠENJA ŠKOLSKOG KURIKULUMA

Školski kurikulum donosi Školski odbor do 7. listopada tekuće školske godine na prijedlog Nastavničkog vijeća.

JAVNOST RADA

Školski kurikulum će biti dostupan svakom roditelju i učeniku. Bit će objavljen na mrežnim stranicama škole u skladu s propisima vezanim uz zaštitu osobnih podataka.

GLAVNA ZADAĆA ŠKOLSKOG KURIKULUMA

-  izgradnja jedinstvenog profila škole
-  izrada individualnog koncepta škole koji rezultira smjericama nastavnog plana
-  vidljivost konkretne povezanosti zajednice nastavnika i zajednice učenika.

VREMENIK PROVOĐENJA PROGRAMA

- od 1. rujna tekuće do 31. kolovoza sljedeće godine

DETALJAN TROŠKOVNIK PROGRAMA

Troškovi programa uvjetovani su opremljenošću škole prikladnom za pojedine programe. Zahvaljujući Godišnjem planu i programu rada, škola planira ulaganja koja odobrava Osnivač, Grad, MZO te ministarstva i institucije na čije se natječaje i pozive prijavljujemo.

Financiranje nastavnika i opći materijalni troškovi propisani su zakonom i provedbenim propisima koji se odnose na srednje školstvo i korisnike Državnog proračuna.

ŠKOLSKI KURIKULUM ZA ŠKOLSKU GODINU 2021./2022.

Školski kurikulum odnosi se na ponudu fakultativnih nastavnih predmeta, modula i drugih odgojno-obrazovnih programa, realizaciju dodatne nastave, projekte škole, razreda, skupine učenika, ekskurzije, studijska putovanja, izlete, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti.

Školski kurikulum pretpostavlja izradbu izvannastavnih i izvanškolskih programa i aktivnosti koje će škola programski napraviti i uskladiti vodeći pritom računa o sklonostima i razvojnim mogućnostima učenika te o mogućnostima škole, a posebice o optimalnome opterećenju učenika.

Školski kurikulumi objavljuju se na početku školske godine kako bi s njima pravovremeno bili upoznati učenici i roditelji, lokalna zajednica i šira javnost.

Školski kurikulum s popisom izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti donosi se na temelju nacionalnog kurikuluma i nastavnog plana i programa. Određen je aktivnostima škole za školsku godinu, a koje se evidentiraju kroz:

1. Izbornu nastavu
2. Fakultativnu nastavu

3. Dodatnu nastavu
4. Izvannastavne aktivnosti
5. Projekte
6. Plan stručnih izleta i ekskurzija.

1. IZBORNA NASTAVA

Izborna nastava održava se iz predmeta Vjeronauk i Etika. Nastavu vjeronauka održava nastavnica Ana Gelo, a etiku nastavnici Kristina Hrga i Jadran Beganović. Godišnji izvedbeni kurikulum iz ovih predmeta nalazi se kod voditeljice smjene.

2. FAKULTATIVNA NASTAVA

Fakultativna je nastava ponuđena iz predmeta Talijanski jezik. Godišnji izvedbeni kurikulum iz ovog predmeta nalazi se kod voditeljice smjene.

Nastavu održavaju nastavnice Nela Jurko, Anita Erceg, Adriana Kovačević i Stela Alfirević.

3. DODATNA NASTAVA

Škola otkriva, prati i potiče učenike koji u nekim nastavnim predmetima ostvaruju natprosječne rezultate ili pokazuju poseban interes za određeni predmet te organizira dodatnu nastavu prema njihovim sklonostima, sposobnostima i interesima.

Tablica pokazuje predmete iz kojih se odvija dodatna nastava, nastavnike koji je vode, broj sati određen za svaki predmet te broj učenika koji pohađaju dodatnu nastavu.

PREDMET	ZADUŽENI NASTAVNICI	BROJ SATI ZADUŽENJA – NEPOSREDAN ODG. OBRAZ. RAD	BROJ UČENIKA/GRUPA
Fizika	Mladen Zovko	2 sata tjedno	daroviti učenici 1. - 4. razreda
	Nela Dželalija	2 sata tjedno	
	Tamara Pavlović	2 sata tjedno	
Matematika	Marin Čalo	1 sat tjedno	
Matematika	Jurica Ćudina	1 sat tjedno	
Informatika	Ante Bartulović	1 sat tjedno	
HONI	Marina Kamber	2 sata tjedno	zainteresirani učenici
Logika	Jadran Beganović	1 sat tjedno	
Engleski jezik	Nela Jurko	1 sat tjedno	
Kemija	Marina Luetić	2 sata tjedno	
Hrvatski jezik	Ivana Katić	2 sata tjedno	zainteresirani maturanti
Novinarska grupa	Krunoslava Tadin Andromak	2 sata tjedno	25 – 30

WEB grupa	Julijana Novaković	2 sata tjedno	dvije grupe po 10 učenika
Psihološka grupa	Ivana Jambrović Čugura	2 sata tjedno	zainteresirani učenici 3. i 4. razreda

PLANOVI DODATNE NASTAVE

U prilogu su navedeni planovi prema kojima će nastavnici održavati dodatnu nastavu.

3.1. FIZIKA

3.1.1. Plan rada za 1. razred

VRIJEME REALIZACIJE	BROJ SATI
Listopad	
Matematički aparat (vektori, linearna funkcija, kvadratna funkcija)	2 sata
Osnovne kinematičke veličine	2 sata
Složeniji zadatci iz kinematike	10 sati
Studeni	
Matematički aparat (trigonometrijske funkcije, kosinusov poučak)	1 sat
Elastična sila, sila trenja	2 sata
Newtonovi zakoni i njihova primjena	10 sati
Prosinac	
Zakon očuvanja količine gibanja (vektorski zapis)	1 sat
Zadatci s natjecanja (primjena zakona očuvanja količine gibanja)	3 sata
Gibanje po kružnici	2 sata
Inercijalni i neineracionalni sustavi, rješavanje zadataka iz oba sustava	2 sata
Siječanj	
Centar mase	3 sata
Energija i rad u gravitacijskom polju	10 sati
Veljača	
Zakon očuvanja energije – složeniji zadatci s natjecanja	3 sata
Primjena zakona očuvanja energije i zakona očuvanja količine gibanja – složeniji zadatci s natjecanja	5 sati
Ožujak	
Složena gibanja	2 sata
Opći zakon gravitacije, gravitacijsko polje i gravitacijski potencijal	3 sata
Zadatci s natjecanja (županijska natjecanja)	2 sata
Travanj	
Hidrostatika, osnovni zakoni i složeniji zadatci s natjecanja	4 sata
Svibanj	
Zadatci s moskovskih olimpijada	3 sata
Ukupno:	70 sati

Literatura:

- E. Babić: Zbirka riješenih zadataka iz fizike
- A. I. Buzdin: Zadatci s moskovskih olimpijada
- G. Dimić: Zbirka zadataka iz fizike – kurs D
- P. Kulišić: Zadatci iz mehanike i topline
- M. Stubičar: Zadatci iz opće fizike

3.1.2. Plan rada za 2. razred

VRIJEME REALIZACIJE	BROJ SATI
Listopad	
Jednadžba stanja plina – zadatci s natjecanja (općinsko, županijsko)	5 sati
Studeni	
Promjena agregatnih stanja – zadatci s natjecanja	10 sati
Prosinac	
Zakoni termodinamike	2 sata
Zadatci s državnih natjecanja (termodinamika)	10 sati
Siječanj	
Coulombov zakon, električno polje, električni potencijal	3 sata
Kondenzator, kapacitet, gustoća energije električnog polja	2 sata
Gaussov zakon	5 sati
Veljača	
Energija kondenzatora	5 sati
Gibanje nabijene čestice u homogenom el. polju	5 sati
Razgranati strujni krugovi i simetrični strujni krugovi	5 sati
Ožujak	
Lorentzova sila, Ampereova sila (zadatci s državnog natjecanja)	4 sata
Elektromagnetska indukcija	4 sata
Travanj	
Zadatci sa županijskih i državnih natjecanja	4 sata
Svibanj	
Zadatci s moskovskih olimpijada	6 sati

Literatura:

- E. Babić: Zbirka riješenih zadataka iz fizike
- A. I. Buzdin: Zadatci s moskovskih olimpijada
- G. Dimić: Zbirka zadataka iz fizike – kurs D
- P. Kulišić: Zadatci iz mehanike i topline
- V: Lopac: Zadatci iz elektromagnetskih pojava i strukture tvari
- M. Stubičar : Zadatci iz opće fizike

3.1.3. Plan rada za 3. razred

VRIJEME REALIZACIJE	BROJ SATI
Rujan	
Metoda kompleksnih brojeva (kompleksni otpori)	4 sata
Listopad	
Mehanika krutog tijela: - uvjeti ravnoteže - moment tromosti – Steinerov teorem - rotacija krutog tijela – Newtonov zakon za rotaciju.	8 sati
Studeni	
Rješenje jednadžbe za harmoničko gibanje, gušenje i rezonancija	4 sata
Složeniji zadatci iz titranja sa županijskih natjecanja	4 sata
Prosinac	
Pomak u putujućem valu i razumijevanje grafičkog prikaza vala	2 sata
Interferencija, refleksija i lom valova	2 sata
Stojni val	2 sata
Zvučni val	2 sata
Siječanj	
Sudari	8 sati
Veljača	
Dopplerov efekt	4 sata
Zadatci sa županijskih i državnih natjecanja (valovi)	4 sata
Ožujak	
Zadatci sa županijskih i državnih natjecanja	8 sati
Travanj	
Zadatci sa županijskih i državnih natjecanja	8 sati
Svibanj	
Zadatci s moskovskih olimpijada	10 sati

Literatura:

- E. Babić: Zbirka riješenih zadataka iz fizike
A. I. Buzdin: Zadatci s moskovskih olimpijada
G. Dimić: Zbirka zadataka iz fizike – kurs D
R. Feynman: The Feynman Lectures on Physics
I. E. Irodov: Problems in General Physics
P. Kulišić: Zadatci iz mehanike i topline
M. Stubičar: Zadatci iz opće fizike

3.1.4. Plan rada za 4. razred

VRIJEME REALIZACIJE	BROJ SATI
Listopad	
Zadatci iz geometrijske optike sa državnih natjecanja	10 sati
Fermatovo načelo	5 sati
Studeni	
Zadatci iz fizikalne optike sa državnih natjecanja	10 sati
Prosinac	
Eksperimentalni zadatci iz geometrijske optike sa državnih natjecanja	10 sati
Eksperimentalni zadatci iz fizikalne optike sa državnih natjecanja	
Veljača	
Zadatci iz kvantne fizike - fotoelektrični efekt, energija i količina gibanja fotona - de Broglieva valna duljina	5 sati
Ožujak	
Zadatci iz atomske fizike	10 sati
Travanj	
Zadatci iz nuklearne fizike	10 sati
Svibanj	
Ponavljjanje gradiva mehanika, toplina, magnetizam, elektricitet kao priprema za olimpijadu	10 sati

Literatura:

- E. Babić: Zbirka riješenih zadataka iz fizike
A. I. Buzdin: Zadatci s moskovskih olimpijada
G. Dimić: Zbirka zadataka iz fizike – kurs D
R. Feynman: The Feynman Lectures on Physics
P. Kulišić: Zadatci iz mehanike i topline
M. Stubičar: Zadatci iz opće fizike

3.2. MATEMATIKA

Izvedbeni plan rada matematike za darovite u prirodoslovno-matematičkoj gimnaziji nije u potpunosti usklađen s općim planom i programom. Naime, za vrijeme dodatne nastave rade se oni sadržaji koji se zbog opsežnosti gradiva ne stignu napraviti tijekom redovne nastave, a učenicima su važni radi sudjelovanja na natjecanjima. Planom dodatne nastave predviđeni su i neki sadržaji koji nisu u programu redovne nastave, a poželjno je da ih učenici upoznaju kako bi što uspješnije sudjelovali na svim vrstama natjecanja iz matematike. Izvedba dodatne nastave je vrlo specifična, posebice u završnom razredu. Planirano je da učenici tijekom tjedna na satovima dodatne nastave savladavaju određene skupine zadataka i za domaću zadaću dobiju još nekoliko zadataka iz istog područja. Nakon toga, na satu, učenici prikazuju način rješavanja zadanog matematičkog problema do kojeg su došli samostalnim radom ili radom u grupama. Ukoliko učenici nisu uspjeli doći do rješenja, nastavnik će ih uputiti i pomoći im. Problem održavanja dodatne nastave u 4. razredu nije samo određivanje termina koji bi bio prikladan za sve zainteresirane učenike, o čemu nastavnik sam mora povesti računa, već je to i sama motivacija. Većina se učenika već opredijelila i svjesna je svojih budućih interesa tim više jer ih očekuje državna matura pa je broj onih koji su zainteresirani za dodatnu nastavu iz matematike, a time i za sudjelovanje na natjecanjima, znatno manji nego u nižim razredima.

Dodatnu nastavu iz matematike vode nastavnici Marin Čalo i Jurica Ćudina dok ostali nastavnici Aktiva matematike rade sa svojim učenicima, prema programu u prilogu, te im služi kao priprema za natjecanja.

3.2.1. Plan rada za 1. razred

Teme	Broj sati
Elementarna teorija brojeva	2 sata
Djeljivost u skupu N , prosti brojevi	2 sata
Rješavanje složenijih zadataka iz udžbenika	2 sata
Rastavljanje na faktore - složeniji zadatci	2 sata
Izračunavanje nekih konačnih suma - rastav na parcijalne razlomke	1 sat
Algebarski razlomci - složeniji zadatci	2 sata
Linearne diofantske jednadžbe	2 sata
Parametarsko rješenje linearne jednadžbe – diskusije	2 sata
Nejednakosti među sredinama	2 sata
Koordinatna metoda rješavanje jednadžbi i sustava	3 sata
Geometrija - sličnost i sukladnost - složeniji zadatci	4 sata
Krug i kružnica - složeniji zadatci	4 sata
Problemski zadatci i modeliranje	2 sata

3.2.2. Plan rada za 2. razred

Teme	Broj sati
Teorija brojeva	2 sata
Djeljivost brojeva	3 sata
Linearne diofantske jednadžbe	2 sata
AG nejednakosti	2 sata
Logički zadatci	2 sata

Dirichletov princip	2 sata
Karakteristične točke trokuta	2 sata
Sukladnost i sličnost	2 sata
Obodni i središnji kut	2 sata
Kompleksni brojevi	3 sata
Kvadratne jednadžbe. Vièteove formule	4 sata
Polinom drugog stupnja i njegov graf	3 sata
Polinomi i algebarske jednadžbe	3 sata
Eksponencijalne jednadžbe i nejednadžbe	3 sata

3.2.3. Plan rada za 3. razred

Teme	Broj sati
Dirichleov princip	2 sata
Vježba	2 sata
Nelinearne diofantske jednadžbe	2 sata
Vježba	2 sata
Princip potpune indukcije	2 sata
Vježba	2 sata
Iracionalni brojevi	2 sata
Vježba	2 sata
AG nejednakosti	2 sata
Vježba	2 sata
Linearne diofantske jednadžbe	2 sata
Priprema za općinsko natjecanje (ponavljanje gradiva drugog razreda)	2 sata
Logaritamske jednadžbe	2 sata
Logaritamske nejednadžbe	2 sata
Geometrija prostora	2 sata
Sustavi jednadžbi	2 sata
Sustavi jednadžbi	2 sata
Vježba	2 sata
Metoda površina	2 sata
Vježba	2 sata
Vektorske metode	4 sata
Složeni zadatci kv. jednadžba	2 sata
Složeni zadatci kv. funkcije	2 sata
Polinomi	4 sata
Trigonometrija	8 sati
Funkcijske jednadžbe	4 sata
Teorija brojeva, djeljivost	4 sata
Planimetrija	3 sata

3.2.4. Plan rada za 4. razred

Teme:	Broj sati
Matematička indukcija - složeniji zadatci s naglaskom na dokazivanje nejednakosti	2 sata
Binomni poučak – složeniji zadatci	2 sata
Odnosi sredina među brojevima i zadatci u kojima se to primjenjuje (ne samo A-G nejednakost)	2 sata
Kompleksni brojevi – prikaz u Gaussovoj ravnini broja zadanog parametarski, rješavanje jednadžbi u skupu C	2 sata
Nizovi zadani rekurzivno, dokazivanje nekih tvrdnji o aritm. ili geom. nizu	2 sata
Beskonačni konvergentni geometrijski red - složeniji zadatci	2 sata
Limesi monotonih nizova	2 sata
Svojstva funkcija - periodičnost, injektivnost, rast, pad	2 sata
Funkcijske jednadžbe	2 sata
Određivanje najveće i najmanje vrijednosti funkcije na zadanom intervalu - problem globalnog ekstrema	2 sata
Kombinatorika - različite vrste zadataka	2 sata
Vjerojatnost	2 sata
Krivulje 2. reda, njihovi međusobni odnosi - složeniji zadatci	2 sata
Polinomi, djeljivost polinoma	2 sata
Zadatci iz teorije brojeva	2 sata

3.3. INFORMATIKA – RAZVOJ SOFTVERA

Ime i prezime voditelja: Ante Bartulović, prof.

Planirani broj sati tjedno: 1

Cilj rada grupe: Cilj je zainteresirati učenike za nove tehnologije u informatici. Na dodatnoj nastavi učiti će se tehnologije koje se trenutno koriste u svjetski priznatim IT tvrtkama.

Rad grupe bit će usmjeren na:

rujan, listopad	Okupljanje grupe i upoznavanje s planom i programom
studeni	Uvod u objektno orijentirani način programiranja (klase, objekti, liste, windows forme, datoteke)
prosinac	Modeliranje relacijske baze podataka
siječanj	Osnovni i napredni SQL upiti
veljača	HTML 5 i CSS 3
ožujak	Javascript programiranje
travanj	Uvod u AngularJS i React framework
svibanj	3D modeliranje i korištenje 3D printera
lipanj	Izrada učeničkih projekata

srpanj	Izrada učeničkih projekata
--------	----------------------------

Grupu čini 10 do 20 učenika svih razreda. Voditelj i iskusniji članovi grupe prenose znanje modernih tehnologija upotrebom jednostavnih konkretnih primjera iz prakse.

Težište programa izrađeno je tako da razvija samostalnost u radu te potiče kreativnost i inicijativu učenika.

Učenici će steći ne samo znanja, već i iskustvo timskog rada potrebna za rad u modernim informatičkim tvrtkama.

MJESTO I VRIJEME IZVOĐENJA: Dogovori i učenje obavljat će se u kabinetu informatike. Vrijeme održavanje je, zbog dvosmjenskog rada škole, uglavnom subotom u vremenu od 9 do 14 sati. Zbog prirode aktivnosti i samostalnih projekata, učenici će obavljati veliki dio posla kod kuće.

OBAVEZE UČENIKE: Izvršavanje povjerenih zadataka u zadanom roku, učenici samostalno odabiru način na koji će riješiti zadani problem.

OBAVEZE VODITELJA GRUPE: Pozitivan odnos prema članovima, poticati osjećaj vlastite vrijednosti, kvalitetno definirati problemske situacije, analizirati rezultate, motivacija članova.

LITERATURA: Svu potrebnu literaturu kao i programsku podršku (*eng. software*) mogu pronaći na Internetu i objediniti na školskom portalu za učenje.

3.4. LOGIKA

Nastavu izvode nastavnici Kristina Hrga i Jadran Beganović.

Dodatna nastave iz logike organizirana je primarno kao priprema učenike za sudjelovanje u sustavu natjecanja iz logike na školskoj, županijskoj i državnoj razini.

Postojećim planom i programom iz logike za gimnaziju predviđeno je izvođenje nastave svega jedan sat tjedno, što je dostatno za elementarno znanje o logičkom nazivlju, oblicima misli i njihovim odnosima te ispravnoj primjeni logičkih postupaka. Logičko obrazovanje pridonosi usavršavanju sposobnosti ispravnog mišljenja i komuniciranja te je važan element za oblikovanje vlastitih argumentiranih stavova i odluka, a olakšava i nastavak obrazovanja na višoj razini.

Međutim, ukoliko učenik želi produbiti svoje znanje logike, naučiti rješavati logičke zadatke i probleme, proširiti znanja iz informatike i matematike, jedan sat tjedne nastave iz logike neće biti dostatan.

Stoga je dodatna nastava iz logike namijenjena svim onim učenicima koji žele naučiti više od zadanog programa, usavršavati se u logičkom mišljenju, rješavati složenije zadatke te uspješno sudjelovati u sustavu natjecanja iz logike na svim razinama.

Planom je predviđeno 1 sat logike tjedno, ukupno 35 sati.

LITERATURA:

Bergmann, M., Moor, J., Nelson, J. (2014) *The Logic Book*, McGraw-Hill

Conradie, W. i Goranko, V. (2015) *Logic and Discrete Mathematics*, Wiley

Garrett, B. (2014) *Elementary Logic*, Routledge

Žarnić B. i Kovač, S. (2008) *Logička pitanja i postupci*, KruZak

Žarnić, B. Interaktivna logika <http://marul.ffst.hr/~logika/pilot/>. Zbirka interaktivnih sredstava za učenje logike

Redni broj sata	Naslov jedinice	Sadržaj
1.	Neformalna logika	početne strategije prepoznavanja logičkih struktura
2.	Pojam, sud, zaključak	rekapitulacija odnosa pojmova, vrijednosti sudova i silogizama

3.	Teorija skupova	suvremeni pogled na pojmove, osnovni termini teorije skupova
4.	Razlike tradicionalne i suvremene logike	ontološke pretpostavke tradicionalne logike
5.	Neformalne logičke greške	proučavanje liste neformalnih logičkih grešaka: Ad Hominem, Jest-Treba, Crvena Haringa, Strašilo, Skliski teren...
6.	Vennovi dijagrami i Eulerovi dijagrami	vizualni prikaz odnosa pojmova i zaključaka
7.	C.S Peirce: Logika kroz grafove	proučavanje grafičkog aksiomatskog sustava
8.	Vježbe: tradicionalna logika 1	rekapitulacija do sada proučavanih sadržaja
9.	Vježbe: tradicionalna logika 2	rekapitulacija do sada u <i>TL</i> proučavanih sadržaja u <i>TL</i>
10.	Proučavanje prijašnjih primjeraka školskih natjecanja	/
11.	Simbolizacija i modeliranje kompleksnih jezičnih struktura	prošireni sadržaj prijevoda na jezik <i>IL</i>
12.	Booleova algebra	algebraizirani jezik <i>IL</i>
13.	Logički sklopovi	fizički jezik <i>IL</i>
14.	Formalne logičke greške	proučavanje liste formalnih logičkih pogrešaka: afirmiranje konsekventa, negacija antecedensa, afirmiranje disjunkta, negiranje konjukta...
15.	Valjanost u iskaznoj logici	rekapitulacija strategija provjere valjanosti u <i>IL</i>
16.	Dokaz u iskaznoj logici	pravila prirodne dedukcije u <i>IL</i>
17.	Vježbe: iskazna logike 1	rekapitulacija do sada proučavanih sadržaja u <i>IL</i>
18.	Vježbe: iskazna logike 2	rekapitulacija do sada proučavanih sadržaja u <i>IL</i>
19.	Proučavanje prijašnjih primjeraka županijskih natjecanja	/
20.	Metateorija iskazne logike	ograničenja i izražajnost <i>IL</i>
21.	Kompleksne simbolizacije u predikatskoj logici	prošireni sadržaj prijevoda na jezik <i>PL</i>
22.	Dokaz u predikatskoj logici	pravila prirodne dedukcije u <i>PL</i>
23.	Zahtjevne strukture u dokazu: uvođenje univerzalnog i isključenje egzistencijalnog kvantifikatora	proučavanje pravila: $U\forall$ i $I\exists$.
24.	Jednakost u predikatskoj logici	uvođenje novog operatora „=" u <i>PL</i>
25.	Općeniti kondicionalni dokaz	proučavanje snažnije verzije kondicionalnog dokaza, po pristupu sličnom metodi egzistencijalne instancijacije
26.	Prijevodi i dokazi s raznorodnim kvantifikatorima	Proučavanje kombinacija kvantifikatora i uvođenja novih imena u dokazu

27.	Vježbe predikatska logika 1	rekapitulacija do sada proučavanih sadržaja u <i>PL</i>
28.	Vježbe predikatska logika 2	rekapitulacija do sada proučavanih sadržaja u <i>PL</i>
29.	Proučavanje prijašnjih primjeraka državnih natjecanja	/
30.	Metateorija predikatske logike	ograničenja i izražajnost <i>PL</i>
31.	Ograničenja i ekspresivnost logike prvog reda	Henkinova teorija i Skolemov paradoks
32.	Modeliranje u logici 1	model: uređeni par (D, T) , gdje T tumači D .
33.	Modeliranje u logici 2	uvod u semantički pogled na znanstvene teorije
34.	Logička analiza običnih, stručnih, znanstvenih i filozofijskih tekstova	primjena do sada proučavanih sadržaja u logičkoj analizi
35.	Osnove modalne logike	osnove box „□“ (nužno), diamond „◇“ (moguće) operatori, prijevodi, mogući svjetovi

3.5. ENGLSKI JEZIK

Ime i prezime voditelja: Nela Jurko

Planirani broj sati tjedno: 1

Ciljevi dodatne nastave: proširivanje znanja iz redovite nastave, pripreme za polaganje državne mature, usvajanje dodatnih sadržaja u skladu s interesima učenika, rad s učenicima koji sudjeluju na raznim natjecanjima.

Dodatna nastava iz engleskog jezika prvenstveno je namijenjena učenicima drugih i četvrtih razreda koji se pripremaju za natjecanje iz jezika te svim ostalim učenicima koji s lakoćom svladavaju redoviti program i željni su proširiti svoje znanje korištenjem različitih formi i pristupa. Istakla bih kreativno pisanje kao i natjecanje u sricanju, izradi prezentacija i uvjerljivom govorenju. Dodatna nastava namijenjena je i učenicima četvrtih razreda koji se žele dodatno pripremiti za ispit državne mature.

Redoslijed i satnica dodatne nastave bit će prilagođena vremenu održavanja pojedinih natjecanja.

Program:	Način realizacije
1) Pripreme za polaganje državne mature:	- upute i savjeti za rješavanje zadataka čitanja
	-vježbanje zadataka čitanja
	-objašnjavanje strukture eseja
	-upute i savjeti za pisanje eseja
	-vježbanje pisanja eseja i ocjenjivanje eseja
	-upute i vježbe za zadatke slušanja.
	Tijekom pripreme koristit će se materijali s prošlih državnih matura iz engleskog jezika te knjige koje su pisane kao dodatni materijali u svrhu vježbe za državnu maturu. Unutar priprema usavršavat će se gramatičke strukture i proširivati vokabular.
2.) Pripreme za natjecanje	- vježbanje zadataka s prošlih natjecanja iz engleskog jezika
	- proširivanje i utvrđivanje znanja gramatičkih konstrukcija, proširivanje vokabulara unutar ciljanih grupa riječi te rad na frazalnim glagolima i idiomima
3.) Kreativno pisanje - Creative classroom	- uključivanje učenika u međunarodno natjecanje u kreativnom pisanju Cambridge University Press-a
	- analiziranje odabrane knjige
	- izrada okvirnog nacrtu drugačijeg raspjeta priče

	- provjera učeničkih uradaka (provjera stila pisanja i zadovoljavanja stupnja pisanja)
4.) Natjecanje Juvenes Translatores	- organizacija školskog natjecanja i sudjelovanje učenika na međunarodnom natjecanju
	- korištenje dodatnih materijala
	- istraživanje rječnika traženjem povezanih riječi, korijena riječi, prefiksa, sufiksa i podrijetla riječi
	- simultano prevođenje
	- korelacija s hrvatskim jezikom
	- sustavno pratiti rad na prijevodima
5.) Natjecanje English All Around	Sudjelovanje na državnom natjecanju u organizaciji Privatne umjetničke gimnazije Zagreb u kategorijama: Spelling bee Movie challenge Story telling Drama challenge.

3.6. HRVATSKI JEZIK

Dodatnu nastavu iz hrvatskoga jezika drži Ivana Katić.

Ciljevi:

- utvrđivanje nastavnih sadržaja obuhvaćenih obveznim programom
- nadograđivanje i produbljivanje stečenih znanja u redovnoj nastavi
- istraživanje novih područja ovisno o zanimanju učenika za određenu problematiku (jezičnu, književnu itd.)
- poticanje umijeća kritičkoga razmišljanja i stvaranja
- razvijanje strategija učenja (čitanja, pisanja, pamćenja, rješavanja problema).

Namjena:

- poticanje kreativnosti, pouzdanja u vlastite sposobnosti i znanje te suradničkoga i timskoga rada
- poticanje rada i volje za uspjehom na natjecanjima, smotrama, državnoj maturi...
- nastava je namijenjena zainteresiranim učenicima svih razreda.

Način realizacije:

- neposredni rad s učenicima, suradnički rad, samostalni rad
- strategije učenja (strategija čitanja, pisanja, pamćenja, rješavanja problema).

Vremenik:

- tijekom cijele nastavne godine, dva sata tjedno

Troškovnik:

- troškove dodatne nastave snosi MZO

Način vrednovanja:

- redovito praćenje interesa, rada i postizanja uspjeha učenika

3.7. NOVINARSKA GRUPA

NOSITELJ PROGRAMA: Krunoslava Tadin Andromak

CILJEVI:

- objavljivanje školskog lista TREMA kao *online* časopisa
- upoznavanje učenika s novinarskim vrstama
- osposobljavanje učenika za adekvatno pisano izražavanje
- podučiti učenike profesionalnim standardima izvještavanja
- podučiti učenike ulozi medija te njegovu utjecaju na pojedince i društvo
- podučiti učenike pravima i odgovornostima novinara
- podučiti učenike medijskoj industriji i etici novinarstva
- razvijanje interesa za rad u grafičkoj pripremi *online* časopisa
- razvijanje interesa za fotografiju i fotografiranje
- podučiti učenike osnovama grafičkog dizajna
- razvijati aktivan odnos prema radnim zadacima
- bogaćenje rječnika i stila izražavanja
- poticanje učenika na timski rad
- poticanje učenika na kreativnost.

VREMENIK AKTIVNOSTI:

- rujan – formiranje novinarske grupe, osvrt na zadnji broj Treme, izbor uredništva
- listopad, studeni, prosinac, siječanj, veljača, ožujak, travanj, svibanj – poučavanje novinarskih vrsta, izbor tema, podjela tema, rad na tekstovima, lektura tekstova, opremanje tekstova dodatnim sadržajima, objava tekstova
- lipanj – rad na tekstovima i njihovo objavljivanje, provedba unutarnjeg vrednovanja rada novinarske grupe, osvrt na utisak čitatelja o časopisu, planiranje rada u idućoj školskoj godini.

NAČINI VREDNOVANJA:

- vrednovati zalaganje te interes za rad
- vrednovati kvalitetu teksta
- vrednovati kvalitetu opreme teksta i predložena grafička rješenja.

3.8. KEMIJA ZA DAROVITE

3.8.1. Izvedbeni program za 1. razred

Ciljevi i zadatci: proširiti stečena znanja iz redovitog programa učenja kemije, obraditi neke nastavne cjeline koje nisu u okviru redovnog programa, razviti prirodnoznanstvenu pismenost učenika, razviti manualne vještine potrebne za samostalno izvođenje pokusa (učenje otkrivanjem), priprema učenika za natjecanja iz kemije na svim razinama

Mjesto izvođenja: kabinet kemije

Nositelji aktivnosti: Aktivnost provode članovi Aktiva biologije i kemije sinergijskim djelovanjem.

Dinamika izvođenja je ovisna o interesu i mogućnostima učenika, nastavnika te okolišnim čimbenicima.

Broj sati: 35 sati godišnje / 1 sat tjedno

NASTAVNA CJELINA	NASTAVNA TEMA, JEDINICA	CILJEVI I ZADATCI	KOREL. VEZE S DRUGIM PREDM.	OBVEZNI POKUSI (PRAKTIČNI RADOVI)	SATI
UVOD U LAB. RAD	Oprema kemijskog laboratorija Laboratorijsko posuđe i kemikalije Reagensi	- naučiti nazive pojedinih dijelova laboratorijske opreme, upoznati kemikalije i reagense u kemijskom laboratoriju	kemija 7, 8	rukovanje kemijskim posuđem i kemikalijama, pranje i sušenje posuđa	3
MJERE SIGURNOSTI I ZAŠTITE	Opasne tvari Zaštitna oprema Prva pomoć	- upoznati kemikalije koje mogu izazvati ozljede pri radu u laboratoriju, upoznati zaštitnu opremu i naučiti pružiti osnovnu pomoć ozlijeđenoj osobi	kemija 7, 8	pravilno korištenje zaštitne opreme opekotine, posjekotine, trovanja kemikalijama	2
MASA TVARI	Laboratorijska vaga Vaganje	- ponoviti pojmove iz osnovne škole, proširiti naučena znanja, naučiti tehnike određivanja gustoće čvrstih tvari i tekućina te temp.tališta i vrelišta, određivanja masenih udjela tvari u smjesi	kemija 7	- pravilna tehnika vaganja na tehničkoj, analitičkoj i automatskoj vagi, vaganje stakla i raznih uzoraka tvari	2
FIZIKALNA SVOJSTVA TVARI	Gustoća tvari Temperatura vrelišta Temperatura tališta	- proširiti stečena znanja o tvarima i smjesama tvari, upoznati tehnike čišćenja i odjeljivanja	kemija 7	određivanje gustoće tekućina areometrom i piknometrom Određivanje T_t Određivanje t_v	2
METODE ODJELJIVANJA TVARI IZ SMJESA	Dekantiranje i filtriranje Sedimentacija Prekristalizacija i isparavanje Destilacija Centrifugiranje Ekstrakcija Sublimacija Kromatografija	- utvrditi pojmove iz kemijskih veza, naučiti međuovisnost tipa veze i fizikalnih svojstava različitih vrsta kristala, naučiti povezati geometriju kovalentnih veza s polarnošću molekula	kemija 7	Odjeljivanje smjese: - pijeska i vode - krede i vode - amonijeva bikromata i ugljena - vod.ot.modre galice - soli i joda - tinta.	2
KEMIJSKE VEZE	Kovalentna veza, geometrija i polarnost molekula Međumolekulske sile Atomski i molekularni kristali Ionska veza i ionski kristali Metalna veza i kristali metala	- naučiti pravilno pisati kemijske formule i jednadžbe, razlikovati vrste kemijskih promjena	kemija 7	crtanje Lewisovih struktura kutovi veza određivanje polarnosti tekućina	6
KEMIJSKE PROMJENE	Kemijska simbolika Pravila za pisanje kemijskih formula (kodiranje i dekodiranje) Jednadžba kemijske reakcije Vrste kemijskih reakcija Kemijski zakoni	- naučiti osnovne pojmove iz radiokemije, naučiti pisati jednadžbe α i β raspada, naučiti vrste nuklearnih reakcija i primjenu radiokemije, utvrditi vještinu rješavanja problema iz područja kemijskog računa	kemija 7	izjednačavanje i pisanje jednadžbi reakcija joda i cinka otapanje natrijeva hidroksida nevidljivo pismo vulkan	6

KEMIJSKI RAČUN I RADIOKEMIJA	Osnovni kemijski račun Određivanje formule spoja Stehiometrija kemijske reakcije Radioaktivni izotopi i raspad Poluvrijeme raspada Nuklearne reakcije		kemija 7	rješavanje zadataka i testova znanja	6
---	--	--	----------	---	---

3.8.2. Izvedbeni program za 2. razred

Cilj dodatne nastave: Proširiti i utvrditi usvojena znanja iz pojedinih cjelina te pripremati učenike za natjecanja na svim razinama. Za vrijeme cjelokupnog procesa rada razvijati sposobnost praktične primjene stečenih znanja, kao i osposobljavanje učenika za logičko razmišljanje i zaključivanje. Ukoliko mogućnosti škole dozvoljavaju, koristiti se praktičnim radom učenika.

Mjesto izvođenja nastave: specijalizirana učionica kemije.

Broj sati: 35 godišnje / 1 sat tjedno

NASTAVNA CJELINA	NASTAVNA TEMA, JEDINICA	CILJEVI I ZADATCI	KOREL. VEZE S DRUGIM PREDM.	OBVEZNI POKUSI (PRAKTIČNI RADOVI)	SATI
ENERGIJA I KEM. PROMJENE	Toplinski kapacitet Entalpija reakcije Entalpije faznih prijelaza Hessov zakon Entropija Slobodna Gibbsova energija	- proširiti nastavno gradivo iz područja termodinamike, uvježbati rješavanje zadataka, povezati spontanost reakcije s termodinamičkim veličinama	fizika	kalorimetrijsko određivanje entalpije reakcije	6
SVOJSTVA TEKUĆINA	Gustoća tekućina Viskozitet Napetost površine Zagrijavanje tekućine i promjene pri zagrijavanju Fazni dijagrami	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje zadataka, upoznati tehnike mjerenja viskoziteta i ulogu površinski aktivnih tvari na smanjenje napetosti površine, definirati odnose između agregatnih stanja tvari	fizika	- piknometrijsko određivanje gustoće tekućina - određivanje gustoće tekućina areometrom - mjerenje viskoznosti - djelovanje napetosti površine -destilacija	3
OTOPINE I KOLOIDNI SUSTAVI	Otapanje čvrstih tvari u tekućinama Otapanje tekućina i plinova u tekućinama Izražavanje sastava otopina Koliqativna svojstva otopina Svojstva i dobivanje koloida	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje zadataka, objasniti tehnike krioskopije i ebullioskopije te metode dobivanja koloida	fizika, matematika	-ovisnost topljivosti tvari o građi i vrsti otapala -ekstrakcija joda iz vod.ot. -mjerenje temperature otapanja različitih čvrstih tvari -priprava otopina različitih koncentracija osmoza -dobivanje i svojstva koloida	5
KINETIKA I RAVNOTEŽA	Brzina kemijskih reakcija Čimbenici koji utječu na brzinu reakcije Red reakcije Ravnotežno stanje i zakon o djelovanju mase Le Chatelierovo načelo Ravnoteža u otopinama elektrolita, plinskim sustavima i u čvrstom stanju	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje zadataka, dokazati praktično Le Chatelierovo načelo	fizika, matematika	-utjecaj temperature, koncentracije, površine, agregatnog stanja reaktanata i katalizatora na brzinu reakcije - pomak ravnoteže	7
KISELINE, BAZE, SOLI	Definicija i jakost kiselina i baza Kiselinsko-bazna reakcija i konjugirani parovi Neutralizacija Indikatori Soli Hidroliza soli Puferi	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje zadataka, praktično pokazati neutralizaciju i hidrolizu nastalih soli, prirediti pufersku otopinu i naučiti važne pufere i njihovu primjenu	matematika, biologija	ispitivanje jakosti kiselina i baza titracija metode dobivanja soli hidroliza soli priređivanje puferskih otopina	7

3.8.3. Izvedbeni program za 3. razred

Ciljevi i zadatci: proširiti stečena znanja iz redovitog programa učenja kemije, obraditi neke nastavne cjeline koje nisu u okviru redovnog programa, razviti prirodnoznanstvenu pismenost u učenika, priprema učenika za natjecanja iz kemije na svim razinama.

Mjesto izvođenja: kabinet kemije, 1 sat tjedno, 35 sati godišnje.

NASTAVNA CJELINA	NASTAVNA TEMA, JEDINICA	CILJEVI I ZADATCI	KOREL. VEZE S DRUGIM PREDM.	OBVEZNI POKUSI (PRAKTIČNI RADOVI)	SATI
UVOD U ORGANSKU KEMIJU	LCAO-teorija VSEPR-teorija Teorija hibridizacije molekularskih orbitala Fizikalna svojstva organskih spojeva Funkcionalne grupe	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje odgovarajućih zadataka, pokazati praktično kvalitativno dokazivanje sastava organskih spojeva	matematika, kemija 1	dokazivanje ugljika, vodika, sumpora, klora	5
OBLICI MOLEKULA	Geometrijska izomerija Konformacije acikličkih i cikličkih spojeva Kiralnost i optička aktivnost Spektroskopija Rezonancija Brzine i mehanizmi organskih reakcija	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje odgovarajućih zadataka, naučiti osnove spektroskopskih analiza i njihovu primjenu	biologija, fizika	slaganje molekula pomoću modela	6
ORGANSKE PRETVORBE	Nukleofilne supstitucije na zasićenom ugljiku Nukleofilne supstitucije na karbonilnoj grupi Supstitucije na aromatskim spojevima Adicije na nezasićeni ugljik Adicija na konjugirane spojeve Nukleofilna adicija na karbonilnu grupu Eliminacijske reakcije Redoks-reakcije organskih spojeva	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje odgovarajućih zadataka, pokazati praktično neke mehanizme organskih reakcija	biologija, kemija 2	adicija broma na eten adicija (oksidacija) kalijeva permanganata alkotest Lucasov test gorenje alkana	8
UGLJIGOHIDRATI I NUKLEOZIDI	Obilježja i svojstva ugljikohidrata Kemija monosaharida Oligosaharidi i polisaharidi Nukleozidi i nukleotidi, nukleinske kiseline Sunčeva svjetlost, ugljikohidrati i energije	- proširiti nastavno gradivo, uvježbati rješavanje odgovarajućih zadataka, proširiti znanje o kemizmu ugljikohidrata, objasniti kemizam nukleozida i nukleotida i povezati s biološkom važnošću za održanje život	biologija	alkoholno vrenje Fehlingov test Tollensov test hidroliza saharoze i škroba	5
PROTEINI I LIPIDI	Aminokiseline Peptidi Proteini, enzimi i biosinteza Derivati glicerola, steroidi Prostaglandini i feromoni Hormoni	- proširiti nastavno gradivo, povezati s biologijom i medicinom, pojasniti strukturu i ulogu biološki važnih organskih spojeva: feromona, hormona...	biologija	denaturiranje bjelančevina biuret-reakcija ksantoproteinska reakcija raspad vodikova peroksida uz katalazu iz jetre	5

HETEROCIKLIČKI SPOJEVI I REKACIJE U ŽIVIM ORGANIZMIMA	Peteročlani aromatski ciklički spojevi Šesteročlani aromatski ciklički spojevi Spojevi s kondenziranim prstenovima Alkaloidi Prijenos energije i metaboličke reakcije Koenzimi, vitamini, minerali	- proširiti nastavno gradivo, obraditi neke od važnih metaboličkih putova, upoznati građu i svojstva heterocikličkih spojeva	biologija	projektni zadatci u dogovoru s učenicima: kompjutorski prikaz metabolizma ugljikohidrata, masti ili bjelančevina	6
--	---	--	-----------	---	---

3.8.4. Pripreme za natjecanje iz kemije

Vrijeme realizacije: 2 sata tjedno (od 1. 10. tekuće godine do državnog natjecanja iz kemije). Predviđeno je ukupno 56 sati.

Literatura:

T. Cvitaš : Rješavanje računskih zadataka u kemiji I. dio

T. Cvitaš : Rješavanje računskih zadataka u kemiji II. Dio

M. Sikirica: Stehiometrija

P. Atkins: Elements of physical chemistry

P. Atkins: Physical chemistry for the life science

Zadatci s međunarodnih olimpijada iz kemije

Materijali s PMF-a Zagreb

Plan rada:

Listopad	
Stehiometrija kemijskih reakcija	2 sata
Svojstva otopina	4 sata
Svojstva plinova	2 sata
Studeni	
Svojstva plinova	2 sata
Koligativna svojstva	4 sata
Termokemija	2 sata
Prosinac	
Kemijska kinetika	8 sati
Siječanj	
Elektrokemija	4 sata
Specifične pripreme za natjecanje	4 sata
Veljača	
Kemijska ravnoteža	6 sati
Specifične pripreme za natjecanje i praktični radovi	2 sata
Ožujak	
Kemijska ravnoteža	4 sata
Specifične pripreme za natjecanje i praktični radovi	4 sata
Travanj	
Kemijska ravnoteža	4 sata
Specifične pripreme za natjecanje i praktični radovi	4 sata

3.9. HONI - Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici

Ime i prezime voditelja: Marina Kamber

Planirani broj sati tjedno: 2 sata tjedno, subotom

Ciljevi dodatne nastave: priprema nadarenih učenika informatičara za informatička državna i međunarodna natjecanja.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici je natjecanje u programiranju putem Interneta na koje se mogu prijaviti svi zainteresirani učenici iz Hrvatske i cijelog svijeta.

Tijekom dugog niza godina održavanja HONI se profilirao u značajno i dobro prihvaćeno informatičko natjecanje koje bilježi veliki odaziv natjecatelja. Velike pohvale ovom programu dao je i Međunarodni informatički olimpijski odbor koji nadzire Međunarodnu informatičku olimpijadu (International Olympiad in Informatics - IOI).

Natjecanje se odvija tijekom cijele školske godine kroz četiri kola u prvom polugodištu (listopad - prosinac), tri kola u drugom polugodištu (siječanj - ožujak) te dodatno kolo za natjecatelje iz cijeloga svijeta (COCI) sa zadacima s Hrvatske informatičke olimpijade. Svako kolo sadrži osam zadataka od kojih se šest težih prevodi na engleski jezik za natjecatelje izvan Hrvatske.

Učenici iz Hrvatske mogu se natjecati u službenoj konkurenciji kao članovi ekipa svojih škola ili klubova/udruga pod vodstvom nastavnika odnosno starijeg člana kluba ili udruge.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici održava se kroz sedam kola natjecanja. Svako kolo sastojat će se od trosatnog rješavanja osam zadataka, a dozvoljeni programski jezici su Python, Pascal, C, C++ i Java.

Primjere zadataka, test podataka i rješenja s prošlogodišnjih HONI natjecanja mogu se pronaći na <http://hsin.hr/honi/arhiva/>.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici organizira Hrvatski savez informatičara. Program se financira iz javnih potreba Republike Hrvatske za tehničku kulturu, a pokroviteljstvo i potporu pružaju Hrvatska zajednica tehničke kulture i Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

Mrežne stranice Hrvatskog otvorenog natjecanja u informatici nalaze se na poveznici <http://hsin.hr/honi/>. Na tim će stranicama tijekom natjecateljske sezone biti objavljeni svi relevantni materijali i obavijesti o natjecanjima.

3.10. WEB GRUPA

Nastavu izvodi: Julijana Novaković

Broj učenika u aktivnosti: 25

Broj sati tjedno: 2

Administratori mrežne stranice: Julijana Novaković, prof.

Ivana Jambrović Čugura, prof. (administracija Facebook i Instagram stranice)

Ciljevi rada:

Učenici će naučiti kako objavljevati članke, slike, mijenjati podatke i informacije na školskom mrežnom sjedištu. Objavljeni podatci i informacije će biti ažurirani. Školsko mrežno sjedište bit će zanimljivo svim posjetiteljima: učenicima, roditeljima, nastavnicima i široj javnosti. Učenici-urednici ovladat će Joomla aplikacijom za održavanje mreže tj. dinamičkih mrežnih stranica. Težište programa izrađeno je tako da razvija samostalnost u radu te potiče kreativnost i inicijativu učenika. Važno je istaknuti da uspješnost grupe – kvalitetna školska stranica ovisi o timskom radu pa će se o tome posebno voditi računa. Kako je ova grupa već dosegla određenu kvalitetu, koja ja prepoznata od stručnih tijela izvan škole (prva nagrada časopisa Enter u nagradnom natjecanju Top5 za najbolju školsku stranicu 2002./2003. i 2007./2008. godinu), treba se pobrinuti da se ta razina zadrži i eventualno podigne.

Redni broj sata	Naziv nastavne cjeline (kompleksa)	Sadržaji	Nastavna sredstva i pomagala – materijalni uvjeti	Mjesto izvedbe nastavnoga rada	Nastavne metode i metodički oblici rada)
1.- 20.	1. Joomla	<ol style="list-style-type: none"> Što je to CMS? Upravljenjem Joomla site-om Rad s Wordpressom 	računalo, projektor		izlaganje, razgovor, demonstracija
21. - 40.	2. PHP + MySql	<ol style="list-style-type: none"> Načela programiranje u PHP-u (sintaksa...) Kreiranje dinamičkih website-ova (procesiranje formi) Rad s MySql bazom podataka 	računalo, projektor	informatička učionica	izlaganje, razgovor, demonstracija
41. - 70.	3. Projekt ažuriranje web portala škole	<ol style="list-style-type: none"> Administriranje školskog web portala Istraživanje i podešavanje novih funkcionalnosti Dizajn – izmjene Obrada fotografije Korištenje gotovih predložaka 	<ul style="list-style-type: none"> - računalo - LCD projektor - Moodle platforma 	informatička učionica	izlaganje, razgovor, demonstracija

Obilježiti ćemo navedene dane:

- Dan eTwinninga i kraj proljetne kampanje
- Dan otvorenih vrata EU projekata i Europski tjedan
- Dan sigurnijeg Interneta
- Sudjelovanje u eTwinning projektima.

3.11. PSIHOLOŠKA GRUPA

Nastavu izvodi: Ivana Jambrović Čugura

Program prirodoslovno-matematičke gimnazije predviđa samo jedan sat psihologije tjedno. Broj sati nije dostatan za sve aktivnosti koje bi se mogle odraditi za vrijeme nastave, a kojima bi se učenicima zorno prikazale određene teme. Dodatna nastava iz psihologije pruža više mogućnosti te je predviđena kao grupa u kojoj bi se okupljali učenici zainteresirani za proširivanje znanja iz područja psihologije. Različitim metodama rada planira se približiti i produbiti gradivo redovne nastave te poticati interes za psihologiju kao znanost i nastavni predmet.

Ukoliko se za to iskaže interes, psihološka grupa ciljanim ponavljanjem sadržaja i razjašnjavanjem nejasnoća učenicima maturalnih razreda omogućava kvalitetnije pripreme za polaganje državne mature iz psihologije.

Plan rada dodatne nastave osmišljen je tako da prati redoviti program psihologije te uz svaku određenu cjelinu nudi aktivnost kojom se odabrani sadržaj produbljuje, dok se cjelina usvaja na kreativniji i zanimljiviji način.

Učenici će na satovima psihološke grupe sudjelovati i u nizu eksperimenata kako bi iskustveno naučili gradivo tekućih nastavnih cjelina. U planu je provođenje istraživanja iz područja psihologije koje će biti predstavljeno na Festivalu znanosti. Izložba radova predstaviti će se na Tjednu psihologije.

Na projektima koji se javno objavljuju, kao jezični savjetnici, sudjeluju Drinka Bedalov, Ana Piršić i Kristina Prlić, profesorice hrvatskoga jezika.

Planom je predviđeno 2 sata tjedno, ukupno 70 sati.

Okviri plan rada:

Vrijeme	Tema	Broj sati
rujan listopad	Uvod u psihologiju Biološke osnove ponašanja i psihičkih procesa Istraživanje u psihologiji – osmišljavanje i provođenje istraživanja korištenjem znanstvenih metoda u psihologiji Mentalno zdravlje – obilježavanje Dana mentalnog zdravlja (10.10.)	7 sati
studeni	Kognitivni procesi - istraživanje osjeta, percepcije, učenja i pamćenja kroz eksperimente	4 sata
prosinac	Emocionalni procesi – istraživanje emocija kroz crtež i gledanje animiranog filma Izvrnuto obrnuto (originalni naslov: Inside Out)	4 sata
siječanj	Stres – načini nošenja sa stresom; provođenje i učenje mišićne relaksacije Frustracija – načini nošenja s frustracijom i korištenje obrambenih mehanizama	4 sata 6 sati
veljača	Priprema za tjedan psihologije – odabir tema, izrada radova, postavljanje izložbe Priprema za maturu	6 sati
ožujak	Ličnost – istraživanje dimenzija vlastite ličnosti kroz različite teorije ličnosti Psihologijsko testiranje – provođenje i analiziranje upitnika ličnosti Priprema za maturu	1 sat 2 sata 6 sati 4 sata
travanj	Inteligencija – proučavanje vrsta inteligencije Testovi inteligencije Provođenje testiranja i analiziranje testova inteligencije Kreativnost – testiranje kreativnosti Izrada kreativnog rada Priprema za maturu	2 sata 2 sata 2 sata 1 sat 3 sata
svibanj	Festival znanosti – odabir teme, provođenje istraživanja, analiza podataka, izrada rada Sudjelovanje na Festivalu znanosti Priprema za maturu	6 sati 4 sata 2 sata
lipanj	Socijalna psihologija – provođenje eksperimenata s područja socijalne psihologije	4 sata

4. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

Izvannastavne aktivnosti su oblik aktivnosti koju škola planira, programira, organizira i realizira, a u koju se učenik samostalno, neobvezno i dobrovoljno uključuje. (Državni pedagoški standard, 2008.).

Škola svojim učenicima pruža mogućnost sudjelovanja u raznim izvannastavnim aktivnostima koje se realiziraju kroz različite slobodne aktivnosti u koje se učenici mogu uključiti prema svojim interesima i potrebama.

Izvannastavne aktivnosti planiraju se Školskim kurikulumom i Godišnjim planom i programom neposrednih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti u Školi. Izvannastavne aktivnosti nisu obvezne za učenike, ali se učenicima mogu priznati kao ispunjavanje obveza u školi. Nastavnici koji organiziraju i provode izvannastavne aktivnosti čine to na dobrovoljnoj bazi.

NAZIV	VODITELJ	BROJ UČENIKA	BROJ SATI TJEDNO
Dodatni rad iz filozofije	Kristina Hrga, Jadran Beganović	zainteresirani učenici 4. r.	1 sat tjedno
Dodatni rad iz hrvatskoga jezika	Aktiv hrvatskoga jezika	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi
Školsko športsko društvo	Aktiv TZK	preko 150 učenika	2 sata tjedno
Vukovar – grad heroj	Ana Gelo	zainteresirani učenici svih razreda	1 sat tjedno
Volonterska grupa <i>Miočići</i>	Ana Gelo Dunja Ajduković Kaleb	24 učenika predstavnika svakog razreda i zainteresirani učenici svih razreda	1 sat tjedno
Debatni klub	Kristina Hrga	20 učenika svih razreda	2 sata tjedno
Mladi prirodoslovci	Vesna Dobronić, Ines Alujević	zainteresirani učenici svih razreda	2 sata tjedno
Volonteri Crvenog križa III. gimnazije	Vesna Dobronić	zainteresirani učenici svih razreda	2 sata tjedno
Postanak i razvoj svemira kroz znanost i umjetnost	Tamara Pavlović	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi
Masterclass- Hands on particle physics	Tamara Pavlović	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi
EDIT – Code School	Ante Bartulović i suradnici	zainteresirani nastavnici	60 sati u semestru
Dodatni rad iz informatike	Julijana Novaković	zainteresirani nastavnici	po potrebi
Fotoklub	Nela Dželalija	zainteresirani učenici svih razreda	2 sata tjedno
Best in English	Aktiv engleskoga jezika	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi
English All Around	Aktiv engleskoga jezika	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi

Natjecanje Dabar	Aktiv informatike	zainteresirani učenici svih razreda	po potrebi
------------------	-------------------	-------------------------------------	------------

4.1. DODATNI RAD IZ FILOZOFIJE

Aktivnost	Proučavanje dodatnih sadržaja predmeta filozofija
Voditelj/i	Kristina Hrga, Jadran Beganović
Razredi	4.
Broj učenika	15 – 20
Broj sati	35
Vremenski okvir:	po dogovoru (45 minuta tjedno)
Ciljevi	opremanje i analiza znanstveno informiranog pogleda na svijet, proučavanje dodatnih sadržaja specijaliziranih u filozofiji, povezanih za znanost i povezanih za kulturu; priprema za natjecanje iz filozofije

Literatura	Hausman, A. i Tidman P. (2010) <i>Logic and Philosophy, A Modern Introduction</i> , Wadsworth Psillos, S. (2007) <i>Philosophy of Science A-Z</i> , Edinburgh University Press Sider, T. (2010) <i>Logic for Philosophy</i> , OUP
------------	--

Rb sata	Naslov jedinice	Sadržaj
1.	Logika u filozofiji	prepoznavanje logičkih struktura u filozofiji
2.	Logika u matematici i znanosti	prepoznavanje logičkih struktura u matematici i znanosti
3.	Logika u svakodnevnicima	prepoznavanje logičkih struktura u svakodnevnoj komunikaciji
4.	Kritičko mišljenje	pokušaj definicije kritičkog mišljenja – uvodni dio za daljnje susrete
5.	Filozofija prirode	antičke, srednjovjekovne i novovjekovne teorije o prirodi (svijetu, univerzumu)
6.	Filozofija prostora	prostor kod Aristotela, Newtona i Einsteina
7.	Filozofija vremena	teorije vremena: McTaggart: A i B serija vremena, prezentizam i aktualizam
8.	Filozofija fizike	ontološke pretpostavke kvantne mehanike
9.	Filozofija znanosti	opće pretpostavke prirodnih znanosti
10.	Teorija nečega i Teorija svega	proučavanje uvjerenja da su sve stvari u principu objašnjive (eksplikabilne)
11.	Umjetna inteligencija	uvodno o AI. Jaka i slaba umjetna inteligencija
12.	Strojno prepoznavanje i strojno učenje	razlika fiziološkog i strojnog (konceptualno)
13.	Turingovi strojevi	pionirski pokušaj definicije
14.	Formalna teorija učenja	proučavanje definicije učenja i razvijanja u okviru logike
15.	Piagetova razvojna epistemologija	proučavanje definicije učenja i razvijanja u okviru empirijskih znanosti
16.	AGM Teorija	proučavanje pitanja – „kako ljudi mijenjaju vjerovanja?“.
17.	Konceptualni prostori	jedan prijedlog konceptualni okvir učenja
18.	Teorija odlučivanja	proučavanje etike pod prizmom teorije koristi
19.	Kahneman, Tversky odlučivanje	jedan primjer teorije odlučivanja

	pod rizikom	
20.	Teorija vjerojatnosti	uvod u teoriju vjerojatnosti: Bayesov teorem
21.	Objektivna (statistička) i subjektivna (epistemička) Vjerojatnost	filozofska analiza vjerojatnosti: Carnap vs. Reichenbach
22.	Teorija igara	uvod u teoriju igara: zatvorenikova dilema, Nashov ekvilibrij
23.	Intuicijske pumpe	D. Dennett i strategija rasprave
24.	Filozofija biologije	Što je to život? Vrsta? Tipovi evolucionizma.
25.	Filozofija matematike	Jesu li brojevi stvarni entiteti ili strukturalne konstrukcije?
26.	Filozofija logike	pozicije spram naravi dokaza: intuicionizam, logicizam, formalizam, platonizam...
27.	Modalne logike 1: doksastička, temporalna	logika vjerovanja i vremena
28.	Modalne logike 2: epistemička, deontička	logika znanja i odlučivanja
29.	Filozofija i književnost	proučavanje „filozofa“ bliskih pjesničkom izražaju: Sartre, Heidegger, Kierkegaard, Nietzsche...
30.	Portreti filozofa 1	predstavljanje filozofa po odabiru
31.	Portreti filozofa 2	predstavljanje filozofa po odabiru
32.	Portreti filozofskih pokreta 1	predstavljanje filozofskih struja po odabiru
33.	Portreti filozofskih pokreta 2	predstavljanje filozofskih struja po odabiru
34.	Update semantika	kako rečenice mogu mijenjati značenje dodavanjem novih rečenic. monotoničnost i nemonotoničnost
35.	Završna rasprava	dojmovi i prijedlozi o proučavanju filozofije

4.2. DODATNI RAD IZ HRVATSKOGA JEZIKA

VODITELJ AKTIVNOSTI: Aktiv Hrvatskoga jezika

Nastavnici Hrvatskoga jezika dodatno će raditi s učenicima, ukoliko se pokaže potreba za time, dopunjavajući nastavne sadržaje propisane nastavnim planom i programom jer je zadani program preopširan za četiri sata tjedno.

Dodatni rad bit će na dobrovoljnoj bazi, uz suglasnost roditelja i učenika, a odvijat će se subotom jer škola radi u dvije smjene te nema prostora za dodatnu nastavu tijekom radnog tjedna. Na tim satima učenici neće biti ispitivani ni ocjenjivani jer će se tekuće gradivo vrednovati na redovnom satu.

Ovaj dodatni rad naročito se odnosi na maturante u cilju bolje pripreme za Državnu maturu, ali ne isključuje ni ostale učenike. Nastavnici će sate održavati u dogovoru s učenicima.

Ukoliko se Godišnji izvedbeni kurikulum za Hrvatski jezik promijeni ili se satnica poveća na pet sati tjedno, ovakav oblik rada neće više biti potreban.

4.3. ŠKOLSKO SPORTSKO DRUŠTVO

Voditelj: Aktiv TZK

„Jedno od temeljnih prava čovjeka je postizanje najvećeg stupnja zdravlja“. Stanje zdravlja je, ne samo odsustvo bolesti i nemoći, već „stanje potpunog tjelesnog i socijalnog blagostanja“, a to je neostvarivo bez tjelesne vježbe. Školsko sportsko društvo koje djeluje pri III. gimnaziji pod nazivom Informatičar okuplja

veliki broj učenika (preko 150) s ciljem stjecanja znanja o načinu treniranja i natjecanja. Treningom i natjecanjima postiže se zdravi stil življenja u svrhu očuvanja zdravlja i tjelesnog razvitka kao suprotnost negativnim vrijednostima (droga, pušenje, alkohol) te potiče i razvija osjećaj za očuvanje prirode boravkom u prirodi, ekološkim aktivnostima, sportskim igrama, natjecanjima i zabavom.

Školsko sportsko društvo Informatičar sudjelovat će na svim natjecanjima koje organizira Školski sportski savez grada Splita a to su: nogomet, košarka, rukomet, odbojka, stolni tenis, streljaštvo, atletika, jesenski i proljetni kros, skijanje, Marjanska štafeta.

DANI SPORTA U ŠKOLI:

- Dan Hrvatskog olimpijskog odbora – 10. rujna
- Dodjela nagrade „Franjo Bučar“ krajem studenog
- Svjetski dan sporta – posljednja srijeda u mjesecu svibnju
- Dan škole – 21. ožujka
- Orijentacijsko trčanje
- Sudamja – 7. svibnja
- MIOC Open i MIOC Closed – na početku i na kraju školske godine ovisno o epidemiološkim preporukama.

Ove dane obilježit ćemo sportskim susretima, izletima, izradom i uređenjem panoa.

4.4. VUKOVAR – GRAD HEROJ

CILJEVI AKTIVNOSTI	<ul style="list-style-type: none"> • Upoznati učenike s gradom Vukovarom prije, za vrijeme i poslije rata • Prepoznati Vukovar kao simbol borbe za slobodu • Uvidjeti važnu ulogu branitelja i njihovu nesebičnu ljubav prema čovjeku i Domovini • Zalagati se za istinu o Domovinskom ratu
NOSITELJI AKTIVNOSTI	Ana Gelo i Aktiv društvenih predmeta
NAČIN REALIZACIJE	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuirani tjedni rad tijekom čitave školske godine • Individualni rad, rad u parovima, rad u grupama • Izrada letka • Izrada panoa • Izrada prezentacije • Druženje uz recitacije i glazbu posvećenu Vukovaru
VREMENIK AKTIVNOSTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. skupina istražuje povijest Vukovara 2. skupina učenika istražuje novinske natpise o gradu Vukovar iz vremena Domovinskog rata 3. skupina istražuje ulogu branitelja u obrani grada Vukovara 4. skupina istražuje Vukovar danas
TROŠKOVNIK AKTIVNOSTI	Osobni trošak
NAČIN VREDNOVANJA	Upitnik po završetku projekta

4.5. VOLONTERSKA GRUPA MIOČIĆI

Voditelji grupe: Ana Gelo i Dunja Ajduković Kaleb

Planirane aktivnosti odvijat će se s obzirom na epidemiološke preporuke.

HUMANITARNE I VOLONTERSKE AKTIVNOSTI TIJEKOM GODINE

1. **Dani kruha i zahvalnosti za plodove zemlje** (listopad)
 - Prikupljena sredstva idu u humanitarne svrhe
2. **„72 sata bez kompromisa“** (listopad)
 - Volontiraju učenici trećih razreda (starački domovi, druženje s djecom s poteškoćama, čišćenje Marjana, pomaganje u azilu za životinje...)
 - Doniranje hrane životinjama u azilu
3. **Prikupljanje pomoći za socijalnu samoposlugu udruge Most** (studeni)
 - Prikupljanje hrane i higijenskih potrepština.
4. **Druženje sa štčenicima centra Slava Raškaj** u božićnom i uskrsnom vremenu
 - Prikupljena novčana sredstva doniraju se centru „Slava Raškaj“.
5. **Volontiranje u dječjem domu Maestral**
 - Učenici pomažu djeci u učenju i svladavanju nastavnih sadržaja.
6. **„A di si ti?“** (prosinac)
 - Humanitarna akcija, nastavnici doniraju osobne stvari, a učenici ih prodaju na buvljaku. Prikupljena sredstva doniraju se udruzi Most.
7. **Božićni Caritas: „ Za 1000 radosti“** (prosinac)
 - Prodaja prigodnih rekvizita – novčana sredstva uplaćuju se na račun Caritasa.
8. **Socijalna samoposluga: „ Ne dvoji, za druge izdvoji“** (ožujak)
 - Učenici prikupljaju hranu i doniraju Crvenom križu.
9. **Prikupljanje novčane pomoći Caritasu grada Knina** (travanj)
 - Prikupljena sredstva uplaćuju se na račun Caritasa.
10. **Maturanti prikupljaju hranu za beskućnike** (svibanj)
11. **Prikupljanje pomoći za „Marijine obroke“** (svibanj)
 - Učenici doniraju novac za siromašnu djecu Afrike i Azije
 - Prikupljena sredstva uplaćuju se na račun.
12. Upoznati učenike sa udruhom **Zdenac** - financijska pomoć u školovanju djece Afrike
13. Ugostiti **Hrvatsko nadzemlje** te upoznati učenike s projektom Ureda za pastoral mladih Splitsko-makarske nadbiskupije (veljača).

Cilj: senzibilizirati učenike za aktualne vjerske teme i negativnosti u našem društvu o kojima svakodnevno slušamo

- potaknuti učenike na aktivno sudjelovanje u pastoralnom životu Crkve
- izgrađivati međusobno zajedništvo i povezanost s mladima
- odgoj učenika za solidarni humanizam i izgradnju „civilizacije ljubavi“.

Nositelji : vjeroučiteljica Ana Gelo u suradnji s nastavnicima iz Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju

Osnovna namjena aktivnosti:

- izgradnja objektivnog i kritičkog pristupa životu unatoč pojavama i izazovima suvremenog svijeta i društva
- poštivanje čovjekova dostojanstva, njegove etičke i moralne svijesti.

Način realizacije aktivnosti:

- Omogućiti Hrvatskom nadzemlju uvjete za izvedbu pripremljenih sadržaja u zajedničkom atriju škola.

14. Tijekom školske godine nastavnici jednom mjesečnu kuhaju za beskućnike grada Splita.

Dodatne aktivnosti tijekom godine:

- **zaziv Duha Svetoga na početku školske godine** u organizaciji Splitsko-makarske nadbiskupije u crkvi Gospe od Zdravlja u Splitu
- **projekt Vukovar - Grad heroj**

Kviz znanja

- **posjet islamskoj i židovskoj zajednici u gradu Splitu** tijekom drugog polugodišta – izvanučionička nastava s ciljem iskrenog dijaloga, suživota s pripadnicima različitih religija i svjetonazora; istaknuti važnost poštovanja njihovih uvjerenja, stavova i tradicije.
- **organiziranje Susreta maturanata u Mostaru i Međugorju** (ožujak).

Ciljevi:

- duhovna obnova učenika maturalnih razreda.
- zahvala Bogu za protekle godine vjeronaučnog djelovanja.
- druženje s vršnjacima.

STRUČNI IZLET

Susret hrvatske katoličke mladeži

- na osobni način doživjeti vjeru kao bogatstvo i smjerokaz u životu
- druženje s vršnjacima i dijeljenje iskustava
- jačati svijest o odgovornoj ulozi mladih u budućnosti društva
- povezivati se s vršnjacima sličnih stavova o vjeri i domoljublju
- širiti kulturne vidike upoznavanjem grada Zagreba i okolice.

Nositelj: Ana Gelo, dipl. kat.

Sudionici: učenici razreda koji zadovolje uvjete pripreme za Susret i iskažu pravilnu motivaciju

Način realizacije: Za organizacija puta i smještaja zadužen je Ured za pastoral mladih Splitsko-makarske nadbiskupije, a putne troškove snose roditelji učenika.

Vremeni: Susret se održava u Zagrebu u svibnju 2022. godine.

Vrednovanje: Uspješnost i ostvarenost ciljeva vrednuje se razgovorom s učenicima i ostalim sudionicima.

VIŠEDNEVNI STRUČNI IZLET – HODOČAŠĆE U RIM

Cilj - Učenicima zorno približiti povijest antičkoga Rima, upoznati ih s razvojem kršćanstva u prvim stoljećima unutar Rimskoga carstva, odnosno samoga Rima, promicati kulturu u susretu s umjetničkim djelima slavniha autora te velebnim arhitektonskim zdanjima uz duhovne sadržaje i svetu misu.

Nositelji – nastavnica Neda Križanović i Ana Gelo u suradnji s nastavnicima iz Zdravstvene škole Split i Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju - Split .

Sudionici - Zainteresirani učenici drugih i trećih razreda.

Način realizacije - Prijevoz i smještaj u organizaciji turističke agencije u skladu s propisanim natječajem, a prema odabiru zainteresiranih roditelja učenika iz gore navedenih škola.

Vremenik - U tjednu nakon Uskrsa, za vrijeme proljetnih praznika.

Troškovnik - Troškove putovanja snose roditelji učenika.

Način vrednovanja - Analiza i vrednovanje anketom te kroz razgovor s učenicima o korisnosti provedenog stručnog izleta.

4.6. DEBATNI KLUB

Voditeljica debatnog kluba: Kristina Hrga

Debata je strukturirana i argumentirana javna rasprava dviju ekipa prema utvrđenim pravilima i u zadanom vremenskom okviru.

Debatni klubovi su osnovni oblici rada na poučavanju, pripremi i izvedbi debate. Oni djeluju kao oblik slobodne aktivnosti u školi, ali i kao oblik sudjelovanja u lokalnim, državnim pa i međunarodnim natjecanjima.

Zahvaljujući debati, srednjoškolci se upoznaju s društvenim problemima, uče kritički misliti, pripremaju se za aktivno sudjelovanje u demokratskom životu.

Sadržaji obrazovanja za demokraciju s kojima se debatni klubovi upoznaju, koje analiziraju i primjenjuju u debatiranju koriste se kao veza s drugim školskim predmetima i slobodnim aktivnostima. Isto tako, debatni klubovi djeluju kao sredstvo demokratizacije škole i školskog sustava, potičući učenike u donošenju važnih odluka za školu. Članovi debatnog kluba uočavaju problem, istražuju materijale vezane uz njega, artikuliraju određeni stav i iznose ga u javnosti prvenstveno kroz vijeća mladih te tako, izlazeći iz okvira školskog sustava, ostvaruju utjecaj za rješavanje problema lokalne zajednice.

Osnovnoškolski i srednjoškolski klubovi djeluju unutar Hrvatskog debatnog društva koje organizira seminare te regionalne i državne turnire, a preko ljetnih praznika Ljetnu školu demokracije.

1. UVOD U DEBATU

Vrijeme	Tema	Broj sati
IX. mjesec	Prezentacijska debata <ul style="list-style-type: none"> - ogledna javna debata kojoj mogu prisustvovati svi zainteresirani učenici škole Što je debata <ul style="list-style-type: none"> - zbog čega se debata uči i koje sposobnosti razvija kod učenika Pravila debate <ul style="list-style-type: none"> - struktura debate i sistem natjecanja u srednjim školama 	4 sata
X. mjesec	Sudionici debate <ul style="list-style-type: none"> - tko sudjeluje u debati, vrijeme debatiranja pravila ponašanja u debati Uloge govornika <ul style="list-style-type: none"> - što su uloge pojedinih govornika, a što čitavog tima AD HOC debata <ul style="list-style-type: none"> - debata bez prethodne pripreme po odabiru učenika 	6 sati

2. LOGIKA DEBATE

Vrijeme	Tema	Broj sati
XI. mjesec	Koraci u pripremi debate	8 sati

	<ul style="list-style-type: none"> - sve faze u pripremanju učenika za debatu: proučavanje literature, definiranje teze, utvrđivanje kriterija, odabir argumenata kontra argumentacija, unakrsno ispitivanje. Debata na zadanu temu <ul style="list-style-type: none"> - pripremljena debata u punom trajanju Definicija <ul style="list-style-type: none"> - funkcija definicije u debati; vrste i tehnike definiranja; povezanost definicije s argumentacijom AD HOC–debata <ul style="list-style-type: none"> - debata prema odabiru učenika 	
XII. mjesec	Argumentacija <ul style="list-style-type: none"> - određivanje pojma i strukture argumenta; veza između teze i argumenta te argumenta i potkrijepe, vježbanje na primjerima. Priprema argumentacijske linije <ul style="list-style-type: none"> - koraci pripreme u argumentacijskoj liniji ; pobijanje argumenata Vrste argumenata <ul style="list-style-type: none"> - argument koji počiva na: dokazu, definiciji, primjeru, analogiji Debata na zadanu temu <ul style="list-style-type: none"> - pripremljena debata u punom trajanju 	8 sati
I. mjesec	Zadatci afirmacijske negacijske ekipe <ul style="list-style-type: none"> - što mora učiniti afirmacijska, a što negacijska ekipa da bi ostvarile prednost u debati - Debata na zadanu temu 	4 sata
II. mjesec	Kontra argumentacija <ul style="list-style-type: none"> - pobijanje i negacijske strategije; pobijanje definicije, kriterija i argumenata Pravila pobijanja <ul style="list-style-type: none"> - važnost uspješnog pobijanja tuđih argumenata za afirmacijsku i za negacijsku ekipu Unakrsno ispitivanje <ul style="list-style-type: none"> - vježbe taktike unakrsnog ispitivanja i korištenja dobivenih podataka u narednom govoru Debata na zadanu temu <ul style="list-style-type: none"> - debata u punom trajanju, analiza debate i suđenje 	8 sati

3. RETORIKA DEBATE

Vrijeme	Tema	Broj sati
III. mjesec	Debata kao retorička vrsta <ul style="list-style-type: none"> - cilj retoričkog govora; načini govorenja u javnosti Faze pripreme govora <ul style="list-style-type: none"> - pripremanje, sistematiziranje i sastavljanje govora; vježba AD HOC debata <ul style="list-style-type: none"> - debata po izboru učenika i njena analiza s retoričke strane 	6 sati
IV. mjesec	Opća kompozicija govora: <ul style="list-style-type: none"> - kompozicija govora cijele ekipe - kompozicija pojedinačnog govora (uvod, glavni dio i zaključak) - vježbanje pojedinačnih govora. Stil i izvedba <ul style="list-style-type: none"> - govorni stil, retoričke vježbe Debata na zadanu temu <ul style="list-style-type: none"> - u punom trajanju 	8 sati

V. mjesec	Suđenje - uloga sudaca u debati; broj sudaca i kako se vrednuje uspjeh ekipe; kako se dodjeljuju individualni bodovi Debata na zadanu temu - debata u punom trajanju, vježba suđenja	6 sati
--------------	--	--------

3. SEMINARI I TURNIRI

Seminari	- stručna predavanja i vježbe za usavršavanje debate	5 sati
Turniri	- natjecanja na nivou regije na kojem sudjeluju svi klubovi	10 sati

4.7. MLADI PRIRODOSLOVCI

Voditelji i koordinatori grupe: Vesna Dobronić i Ines Alujević,

Suradnici: Dunja Ajduković Kaleb, Marina Luetić, Žana Matić, učenici III. gimnazije, Split, PMF i ostali koji se pridruže prilikom promocije

Informatička podrška: Ante Bartulović i Antonio Nikolić

Lektorica i suradnica: Maja Duplančić

Mjesto izvođenja nastave: specijalizirane učionice biologije, kemije, terenski rad, ostale ustanove ovisno o potrebama.

Prirodoslovna grupa bavi se multidisciplinarnim aktivnostima, s naglaskom na biologiju i kemiju. Program i provedba grupe ovisi o interesima učenika, ali i mogućnostima organizacije i provedbe potrebnih sadržaja te okolišnih čimbenika. Sadržaji su prilagođeni uzrastu i nastavnom programu s ciljem proširivanja i produblivanja istog.

Sadržaj rada, zbog svojih karakterističnosti, provodi se kontinuirano tijekom cijele godine. Zainteresirani učenici predmetnom nastavniku iskazuju interes za pojedino područje rada. Nastavnik će na temelju toga osmisliti plan rada i usmjeriti rad grupe te će učenici, u skupinama, dobiti svoja zaduženja u okviru sadržaja rada.

Rad se sinkrono obavlja tijekom cijele godine. Plan rada bit će prilagođen potrebama i interesima učenika. **Članovi grupe mogu biti učenici svih razrednih odjeljenja.**

Cilj: usvajanje znanja o biološkoj raznolikosti te podizanje ekološke svijesti učenika, pobuditi potrebu za promatranjem i istraživanjem svijeta oko nas, podučiti principe laboratorijskih i terenskih metoda istraživanja pri čemu je potrebno posebno naglasiti potrebu nenarušavanja ekološke ravnoteže.

Podučavanjem o metodama i materijalima za provođenje pojedinih istraživanja, učenici se osposobljavaju za istraživački rad, sudjeluju u osmišljavanju i provođenju projekata. Učenici uređuju školske prirodoslovne zbirke, iz izvorne i virtualne stvarnosti.

Sudionici su svi učenici koji iskažu interes za rad na istraživačkom projektu iz biologije i kemije. Oni, u suradnji s mentorima, usmjeravaju oblikovanje plana rada, sudjeluju na Prirodoslovnom turniru, Atom ligi i sl. Članovi grupe bit će nosioci provedbe projekata Biosigurnost i biozaštiti, Drvokod te Spoznaj bioraznolikost.

Vremenik: za ostvarivanje ciljeva i ishoda potrebno je višegodišnje sustavno provođenje ovog projekta u sklopu kojeg bi učenici pronašli svoje interese. Projekt bi se nadograđivao potican učeničkom radoznalošću i inovativnošću.

Vrednovanje: Pokazatelj uspješnosti rada i okviru predviđenih aktivnosti bit će kreiranje i nadopunjavanje e-Prirodoslovne zbirke III. gimnazije, Split. <http://zbirka.trema.hr/>

Mrežna stranica e-Prirodoslovne zbirke III. gimnazije, Split: <http://zbirka.trema.hr/>

4.8. VOLONTERI CRVENOG KRIŽA III. GIMNAZIJE, SPLIT

Voditelj i koordinator grupe: Vesna Dobronić

Mjesto izvođenja aktivnosti: specijalizirane učionice biologije, prostorije Crvenog križa Split, terenski rad

Program i provedba grupe ovisi o interesima učenika, ali i mogućnostima organizacije i provedbe potrebnih sadržaja te okolišnih čimbenika. Sadržaji su prilagođeni uzrastu i nastavnom programu s ciljem proširivanja i produbljivanja istog.

Osposobljava učenike za aktivno pružanje prve pomoći zbog čega im se podiže samopouzdanje, ali i omogućava kvalitetniji život.

Volonterski rad podučava učenike humanim vrednotama, u teoriji i praksi. Aktivnost se provodi u suradnji s Crvenim križem Split, a temelji se na timskom radu. Mentor (voditelj grupe) je koordinator aktivnosti učenika i pruža im stalnu podršku.

Godišnji plan aktivnosti grupe:

Organizacija i provođenje akcije „Čovječe, ne ljuti se, skočit će ti tlak“: upoznavanje s institucijom Crvenog križa Split, volonterski rad kao dio projekta Biosigurnost i biozaštita, pomoć pri akciji „Solidarnost na djelu“, radionica „Uoči, pomози, spasi“, pripreme za natjecanje u kategoriji Mladež crvenog križa. Natjecanje se sastoji od teorijskog dijela (principi pružanja prve pomoći i humane vrednote) i praktičnog dijela (radilišta). Praktični dio odrađuju učenici timskim radom. Učenici s iskustvom u natjecanju podučavaju ostale, dok mentor i liječnica Crvenog križa daju naputke i elemente za vježbu.

Tijekom ove školske godine, ovisno o epidemiološkoj situaciji, prilagođavat će se plan i ostvarivanje ciljeva.

Teme rada izvannastavne grupe Volonteri CK III. gimnazije, Split:

- **Humane vrednote - Odgoj za humanost** – Jedna od temeljnih zadaća Hrvatskog Crvenog križa je aktivan rad na promoviranju i uspostavi kulture mira, humanosti, tolerancije i suosjećanja što postaje posebno značajno u vrijeme kriza kada je solidarnost potrebija nego ikada. Teme programa „Humane vrednote“ integrirani su dio gotovo svih međupredmetnih tema u osnovnoj i srednjoj školi. Tijekom ovog programa učenici se upoznaju s pojmom humanosti, humanitarnim organizacijama i načelima njihovog rada, usvajaju znanja o pravima djece i ljudskim pravima, uče prepoznati i razumjeti osobne potrebe, potrebe drugih ljudi i zajednice razvijajući empatiju i toleranciju razlika.

- **Solidarnost na djelu** – u prethodnoj i ovoj školskoj godini, zbog epidemioloških mjera, odgođeno je tradicionalno prikupljanje sredstava putem tiskanih bonova u apoenima. Akcije solidarnosti provodit će se prikupljanjem osnovnih prehrambenih i higijenskih proizvoda.

Za potrebe provođenja akcija, osigurat će se promotivni plakat i košara. Crveni križ Split brine se o 3 000 naših sugrađana koji trebaju pomoć i podršku kako bi zadovoljili temeljne životne potrebe. Trajanjem pandemijske krize ta brojka se povećala, stoga je solidarnost učenika i njihovih nastavnika ponovo neophodna.

- **Razvijanje vještina pružanja prve pomoći** – Prva pomoć je najstarija, tradicionalna djelatnost Crvenog križa. S obzirom na porast broja naglo nastupajućih bolesti, kao i veliki broj ekoloških, prirodnih i ljudskim faktorom izazvanih katastrofa, *znanje pružanja prve pomoći postaje sve značajnije u očuvanju života i zdravlja*. Učenici će razviti znanja i vještine potrebne za neodgodivo pružanje prve pomoći u svim situacijama bolesti i ozljeda, kako bi se ublažile posljedice, a često spasio i sam život. Sa strane GDCK Split organiziraju se predavanja koja vode licencirani liječnici – stručni suradnici GDCK Split, a radionice za učenike volonteri Kluba mladih. U skladu s mjerama prevencije zarazom korona virusom, materijali za poučavanje dostupni su i na YT kanal Hrvatskog Crvenog križa. Jednom godišnje, na natjecanju koje je u kalendaru natjecanja Agencije za odgoj i obrazovanje, školske ekipe imaju priliku demonstrirati znanja o pokretu Crvenog križa i vještine pružanja prve pomoći. Sudjelovanje na natjecanju nije obavezno. Za provedbu ovog programa periodično se organizira obuka mentora te priprema učenika za natjecanje mladih HCK. Odluka o provedbi natjecanja donijeti će se u skladu s epidemiološkim mjerama i preporukama.

- **Priprema za izvanredne situacije – potres** - Ublažavanje ljudske patnje u kriznim situacijama jedan je od glavnih pokretača Međunarodnog pokreta Crvenog križa i Crvenog polumjeseca. Svrha ove aktivnosti je razumjeti važnost pripremljenosti za izvanredne situacije te naučiti pravilno postupanje prije, za vrijeme i nakon izvanredne situacije – potresa, s ciljem smanjenja negativnih posljedica i očuvanja ljudskih života. Aktivnosti će se izvoditi u suradnji sa stručnom službom škole i razrednicima.

- **Klub mladih GDCK Split** - U okviru programskih aktivnosti rada s mladima, pri Gradskom društvu Crvenog križa Split djeluje **Klub mladih** koji okuplja mlade osobe starije od 15 godina. Upravo su oni spremni dio svoga slobodnog vremena posvetiti humanitarnoj djelatnosti. Mladi se tijekom školske godine okupljaju u prostorijama GDCK-a Split (ukoliko je to moguće zbog epidemioloških mjera i preporuka) te kroz različite aktivnosti usvajaju nova znanja, stječu nove vještine, osvještavaju osjećaj humanosti, solidarnosti, međusobnog pomaganja i uvažavanja te kvalitetno provode slobodno vrijeme dajući vlastiti doprinos zajednici u kojoj žive. Zainteresirane učenike/ice možete uputiti da se priključe timu i aktivno volontiraju. Prijaviti se mogu i porukom na Instagram profil Klub mladih GDCK Split. Svoja iskustva učenici prenose na ostale članove grupe i svoje razredne zajednice.

Planirani projekti i aktivnosti aktiva biologije i kemije tijekom godine 2021./2022.

1. Projekti:

- a. Kemija za darovite
- b. „Izrada knjižice pokusa za nastavu iz kemije prema novom kurikulumu“ (druga faza)
- c. Projekt Biosigurnost i biozaštita (2. god)
- d. Spoznaj bioraznolikost! (e-digitalna prirodoslovna zbirka) (2. faza)
- e. PROJEKT Imamo ideju za Festival znanosti
- f. Kutak za reciklažu
- g. Projektni dan
- h. Drvokod
- i. Učenje biologije u epidemiološki prilagođenom istraživačkom okruženju
- j. e-Twinning projekti (sudjelovanje ovisno o situaciji)
- k. Erasmus + projekti (sudjelovanje ovisno o situaciji).

2. Aktivnosti:

1. Sudjelovanje nastavnika biologije i kemije na svim edukacijama koje se procijene kao potrebne i pozitivne za profesionalni razvoj članova aktiva, a za dobrobit učenika i Škole.
2. Virtualni posjeti (maturanata) Kemijsko – tehnološkom i Prirodoslovno matematičkom fakultetu u Splitu
3. Virtualni posjeti međunarodnom znanstvenom-istraživačkom institutu MedILS
4. Virtualni posjeti Prirodoslovnom muzeju u Splitu i drugim ustanovama (izložbe, predavanje, smotre)
5. Virtualno razvijanje vještina pružanja prve pomoći, rad na promociji biozaštite i biosigurnosti.
6. Edukativno humanitarna akcija „Čovječe, ne ljuti se skočit će ti tlak“- (V. Dobronić u suradnji s Crvenim križem Split)- Zbog trenutne situacije biti će modificirana na prihvatljiv način.
7. Humanitarna akcija „Solidarnost na djelu“ – Tradicionalna akcija provodi se na nivou cijele Hrvatske i to u mjesecu listopadu. Solidarnošću učenika prikupljena sredstva ulažu se u blagdanske pakete za socijalno ugrožene obitelji u gradu Splitu.
8. Rad s darovitima na području kemije i biologije – suradnja s PMF-om Split i PM-om Split; Institutom oceanografije i ribarstva; Institutom za jadranske kulture i sl. po potrebi će se prilagoditi situaciji.
9. Terenski rad provodit će se individualno, uz naputke mentora; ovisno o situaciji.
10. „Oplemenimo školski okoliš“- (Aktiv biologije i kemije)
11. Prikupljanje starih baterija- (Aktiv biologije i kemije)
12. Prikupljanje čepova za donaciju humanitarnim udrugama
13. Predstavljanje projekta Spoznaj bioraznolikost NV i ŽSV biologije.
14. Volonterska akcija pošumljavanja u sklopu projekta Boranka -pošumljavanja opožarenih dijelova Dalmacije u organizaciji Saveza izviđača Hrvatske, Hrvatskih šuma i Gorske službe spašavanja. Koordinator volonterske akcije za učenike 3. gimnazije je Ines Alujević, prof.

4.9. POSTANAK I RAZVOJ SVEMIRA KROZ ZNANOST I UMJETNOST

Znanost i umjetnost su dvije ljudske djelatnosti pomoću kojih propitujemo i promatramo društvo i prirodu oko nas. Obje imaju svoje zakonitosti, metode i načine na koji ljudima približavaju i najkompleksnije ideje i pojave. Često se čini kao da znanost i umjetnost nemaju zajedničkih točaka. Programom „Postanak i razvoj svemira kroz znanost i umjetnost“ želimo pokazati da obje djelatnosti imaju zajedničkih točaka, da se u mnogim područjima isprepleću i nadopunjuju te da nadahnjuju ljude za bolje razumijevanje prirode, društva i svoje uloge u cijelom svemiru. Tijekom dugogodišnjeg rada na popularizaciji i promociji znanosti (više od 500 raznih aktivnosti u zadnjih 10-tak godina) primijetili smo veliki interes za teme fundamentalne znanosti, a u nekim aktivnostima testirali smo i dokazali interes i za dodirne teme s umjetnošću, kako među učenicima, tako i općenito u javnosti. Ovim programom želimo to proširiti, uključiti i nastavnike iz područja znanosti, tehnike i umjetnosti, a kao glavni cilj želimo zainteresirati učenike i širu javnost za promatranje prirode kroz prizmu i umjetnosti i znanosti. Znanost na koju ćemo se fokusirati u ovom programu obuhvaća fiziku fundamentalnih čestica i njihovih interakcija, na jako malim udaljenostima, te fiziku velikih skala, na razinama cijelog vidljivog svemira, kroz astrofiziku i kozmologiju. Od umjetnosti ćemo se fokusirati na likovnu, glazbenu i vizualnu umjetnost, kombinirajući klasične i moderne tehnike.

Projekt će se odvijati u nekoliko faza. Za početak održat ćemo izložbu za javnost u javnom prostoru i tribinu s renomiranim umjetnicima i znanstvenicima. Nakon toga slijede pripreme radionice za nastavnike i učenike. Planirani su i posjeti školama gdje ćemo, u suradnji s nastavnicima, održati specifične radionice za učenike. Planiramo održati nekoliko koncerata te, na samom kraju, za Festival znanosti napraviti izložbu učeničkih radova na temu povezanosti umjetnosti i znanosti.

Cijeli program ima vrlo izražen međunarodni karakter jer je veliki dio materijala preuzet iz Programa [ART@CMS](#). CMS u kolaboraciji s CERN-om iz Ženeve (čiji članovi su predlagatelji programa) promovira povezanost znanost i umjetnost kroz veliki broj aktivnosti u brojnim svjetskim zemljama. Autori [ART@CMS](#)-a bit će aktivni sudionici programa kojeg predlažemo.

Naša škola sudjelovala bi sa 20 učenika i 4 nastavnika iz fizike te nastavnicima likovne i glazbene umjetnosti.

Voditelj projekta: Tamara Pavlović

Izložba će, nakon završetka gostovanja u Staroj gradskoj vijećnici, biti preseljena u atrij Škole.

4.10. MASTERCLASS – HANDS ON PARTICLE PHYSICS

Svake godine 40 učenika naše gimnazije sudjeluje u organizaciji međunarodnog događaja "Masterclass – hands on particle physics". Radionice se organiziraju u više od 200 institucija u 50 zemalja svijeta, a u njemu svake godine sudjeluje više od 13 000 učenika. U Splitu se ovaj događaj organizira od 2012. godine. Učenici, koje odabiru i pripremaju nastavnici fizike, na jedan dan postaju znanstvenici te sudjeluju na predavanjima koje organiziraju znanstvenici s FESB-a i PMF-a. Centralni događaj je analiza podataka iz CMS detektora i LHC akceleratora na CERN-u. Na kraju dana, preko videokonferencije, organizirana je diskusija gdje se iznose i dijele rezultati s učenicima iz različitih gradova.

Učenici iz III. gimnazije, Split svake godine postignu izvrsne rezultate.

Voditelj aktivnosti: Tamara Pavlović

4.11. EDIT – Code School

Nositelj/i predmeta	Ante Bartulović i Ana Oreb			
Ukupno očekivani broj sati (uključuje i samostalni rad učenika)	60			
Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
	20		20	
Postotak primjene e-učenja	50%			
OPIS PREDMETA				
Ciljevi predmeta	Cilj kolegija je predstaviti osnovne koncepte vezane uz oblikovanje i razvoj mrežnih stranica učenicima nižih razreda srednje škole. Učenici će u sklopu kolegija kroz izradu projekta sudjelovati u razvoju mrežne stranice.			
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Poželjno poznavanje osnova programiranja. Kako se zbog epidemiološke situacije većina aktivnosti odvija on-line potrebno polaznici moraju imati dostupnu internetsku vezu, i računalo koje će koristiti za programiranje i predaju zadaća.			

Očekivani ishodičenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje principe hijerarhijske organizacije mapa u računalnim memorijama te razlikuje formate datoteka - dizajnira, razvija i objavljuje strukturu povezanih mrežnih stranica s pomoću alata i tehnologija koje se izvode na računalu korisnika - analizira problem, definira ulazne i izlazne vrijednosti te uočava korake za rješavanje problema - pronalazi podatke i informacije, odabire prikladne izvore informacija te uređuje, stvara i objavljuje/dijeli svoje digitalne sadržaje - istražuje usluge interneta i mogućnosti učenja, poslovanja, budućega razvoja
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema terminima nastave	<p>HTML</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osnove HTML-a 2. Rad s tekстом – oznake blok razine 3. Rad s tekстом – oznake znakovne razine 4. Rad s tekстом – liste (popis) 5. Slike 6. Multimedija (Google karta, video, zvuk, YouTube) 7. Poveznice 8. Obrasci (forme) <p>CSS</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Osnove CSS-a 10. Boje 11. Oblikovanje teksta 12. Oblikovanje slika 13. Oblikovanje poveznica <p>Materialize CSS</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Osnove Materialize CSS-a 15. Kontejner. Boje. Gumbi. Ikone. 16. Rešetkasta struktura (grid) 17. Kartice. Kolekcije. Kartice-paneli. 18. Paralax. Modals. Tabs 19. Carousel. Collapsible. 20. Navigacija. Podnožje. 21. Materialize CSS obrasci <p style="text-align: center;">1. Projekt - završna verzija sa pripremom osvrta na projekt</p>
Vrste izvođenjanastave:	<p>Predavanja – on-line</p> <p>Samostalne vježbe</p> <p>Vježbe uz potporu nastavnika - udaljeno</p> <p>Domaće zadaće</p>
Obveze polaznika	<p>Prisustvo na predavanjima i vježbama, aktivno sudjelovanje na nastavnim aktivnostima, izrada domaćih radova, izrada završnog projekta, ispit.</p>
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada polaznika	<p>Prisustvo/sudjelovanje na nastavi (10%)</p> <p>Laboratorijske vježbe: (20%)</p> <p>Rad van nastave (20%)</p> <p>Projekt (50%)</p>
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<p>Nastavni materijali dostupni na e-learning portalu, uključujući rješenja odabranih zadataka te dodatna literatura.</p>

Dopunska literatura	HTML5 Notes for Professionals CSS Notes For Professionals HTML, CSS & Materialize CSS by The Net Ninja Intruducing Materialize
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Razgovor sa polaznicima, anonimna anketa, uspješnost polaznika na kolegiju,samoanaliza.

4.12. DODATNI RAD IZ INFORMATIKE

Priprema za natjecanje učenika iz kategorije algoritmi u programskom jeziku Python

Voditelj aktivnosti: Julijana Novaković

Ciljevi

Algoritmi kao dodatni nastavni sadržaj informatike podučavaju učenike:

- ✓ rješavanju problema
- ✓ pisanju algoritama
- ✓ razumijevanju i kritičkoj ocjeni prikupljenih informacija
- ✓ donošenju zaključaka na temelju prikupljenih informacija
- ✓ priprema učenika za natjecanje HONI
- ✓ upoznavanje s radom u LINUX okruženju.

Zadace

- ✓ Napredno programiranje u Python-u.
- ✓ Upoznati i naučiti metode oblikovanja algoritama: „podijeli pa vladaj“, dinamičko programiranje, „pohlepni“ pristup, modeliranje rekurzivnim relacijama, grafovi stabla.

Za uspješno rješavanje svakog netrivialnog problema programiranjem nužno je poznavanje osnovnih podatkovnih struktura i algoritama. Teme koje se obrađuju:

- definiranje i uporaba klasa te osnove objektno usmjerenog programiranja
- induktivni i rekurzivni način izgradnje algoritama
- ocjena trajanja algoritama (O – notaciju)
- kombinatorni algoritmi
- osnovne linearne strukture (redove i stogove) i nelinearne strukture (stabla i grafove)
- analiza zadataka nakon svakog kruga natjecanja HONI.
-

4.13. FOTOKLUB

Voditelj: Nela Dželalija

Fotoklub III. gimnazije osniva se zbog zainteresiranosti i povezivanja učenika koji se bave ili se žele baviti fotografijom i filmom u našoj školi.

Fotoklub želi potaknuti učenike na bavljenje kreativnim radom i izvan nastave.

Fotoklub bi se sastajao u prostorijama škole, svakog mjeseca prema dogovoru članova, s ciljem:

- primjene digitalne fotografije i video snimki u STEM-u
- suradnje s novinarskom i web grupom radi oplemenjivanja mrežnih stranica škole
- praćenja događanja u školi
- povezivanje i suradnja s Fotoklubom Split.

Nastava će se organizirati izvan škole kako bi učenici mogli steći praksu te naučiti i izvježbati nove tehnike.

- Tema u 2021./2022. g. **Darovitost**

Aktivnosti :

U sklopu školskog kluba FotoMioc ove godine ćemo snimati dokumentarni film o darovitosti. Konačan cilj biti će prijava Filma na neki od natječaja.

Prvi sastanak: odabir zaduženih učenika, odabir zaduženja za članove

Predavanje: Dokumentarni film

Drugi sastanak: Predstavljanje scenarija filma i prihvaćanje konačne verzije

Treći sastanak: Izvještaj o snimljenim materijalima

Četvrti sastanak: Predstavljanje prve verzije filma

Premijera filma planira se na kraju školske godine kao i prijava na neki od natječaja u organizaciji AZOO ili HFS ili River film festivala (<https://frff.com.hr/home/>)

4.14. BEST IN ENGLISH

Ciljevi

- Proširivanje i produbljivanje znanja engleskoga jezika
- Učenje kroz zabavu
- Poticanje natjecateljskog duha
- Razvijanje snalažljivosti u djelovanju pod pritiskom vremenskih ograničenja
- Razvijanje samostalnosti u radu i ostvarivanju uspjeha

Sadržaj

Natjecanje BEST IN ENGLISH u organizaciji agencije BHV, a pod pokroviteljstvom Ministarstva obrazovanja Republike Češke odvija se na mreži. Testira se učeničko znanje gramatike te vještine slušanja i čitanja na razini B2-C1. Po završetku natjecanja učenici, škole i nastavnici dobit će Certifikat o prisustvovanju. Prilikom registracije škola je dužna uplatiti pristojbu od 35 eura na broj računa naveden na mrežnim stranicama organizatora.

NOSITELJI PROJEKTA

Agencija BHV i Aktiv engleskoga jezika

VRIJEME REALIZACIJE

26.11. 2021.

4.15. ENGLISH ALL AROUND

Sadržaj

English All Around je festival engleskog jezika kojeg u ožujku organizira Privatna umjetnička gimnazija u Zagrebu. Želimo osnažiti i promicati iskustvo učeničkog sudjelovanja na natjecanju, učenja i druženja kako bi i nove generacije mogle pokazati sve svoje talente, znanja, sposobnosti i vještine na engleskom jeziku te maksimalno uživati učeći i upoznajući svoje vršnjake iz cijele Hrvatske.

Svi učenici osnovnih i srednjih škola mogu sudjelovati u bilo kojem od ponuđenih izazova: *Film, Glazba, Priča, Drama, Izlaganje, Govorenje i Sricanje*.

Nositelji projekta

Aktiv engleskog jezika

Vrijeme realizacije

Ožujak, 2022. godine

4.16. DABAR

Dabar je međunarodno natjecanje koje promiče informatiku i računalno razmišljanje među učenicima osnovnih i srednjih škola, njihovim nastavnicima i u široj javnosti. Zadaci su osmišljeni tako da potiču logičko razmišljanje, primjenu temeljnih informatičkih koncepata te razvoj različitih strategija rješavanja.

CILJEVI

- širenje i popularizacija računalstva i informatike
- razvoj računalnog razmišljanja kod učenika
- usporedba znanja iz područja računalnih znanosti i informacijskih tehnologija između učenika u Hrvatskoj i svijetu.

Sadržaj

Republika Hrvatska je od 2016. godine uključena u međunarodnu inicijativu **Bebras (Dabar)** koja promiče informatiku i računalno razmišljanje među učiteljima i učenicima, ali i u široj javnosti. Dabar je osmišljen kako bi se svoj djeci omogućilo jednostavno sudjelovanje kroz online natjecanje, koje se sastoji od niza izazovnih zadataka osmišljenih od strane stručnjaka iz pedesetak zemalja. Od 2016. godine u izradi zadataka sudjeluju i hrvatske učiteljice i učitelji.

Dabar se izvrsno nadovezuje na kurikularnu reformu kojom se potiče razvoj računalnog razmišljanja od prvog razreda osnovne škole kroz rješavanje primjerenih problemskih i logičkih zadataka, stvaranje strategija za analiziranje i rješavanje problema te programiranje čime se postupno uvodi učenike u svijet digitalne tehnologije.

Nositelji projekta

Organizator natjecanja za Hrvatsku je udruga "Suradnici u učenju" uz podršku Hrvatskog saveza informatičara, Visokog učilišta Algebra i CARNET-a, a pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja i Aktiv informatike.

Vrijeme realizacije

Dabar se organizira svake godine početkom studenog, a prijave za sudjelovanje otvaraju se, u pravilu, 1. listopada.

5. PROJEKTI

Planirani projekti će se provoditi s obzirom na aktualnu epidemiološku situaciju.

5.1. CENTRI IZVRSNOSTI

Centri izvrsnosti Splitsko-dalmatinske županije imaju za cilj svojim djelovanjem poticati izvrsnost učenika i izvrsnost samog sustava. Učenici mogu odabrati usavršavanje u jednom od područja: matematika, prirodoslovlje, informatika ili nove tehnologije.

5.1.1. MATEMATIKA

Centar izvrsnosti matematike (CIM)

Cilj: Cilj izvanškolske nastave u programima CI SDŽ je obogaćivanje programa za potencijalno darovite učenike te pružanje potpore njihovom cjelovitom razvoju. Cilj CI matematike je omogućiti darovitim učenicima iskustvo učenja matematike uz uvažavanje njihovih ideja, inicijative i potrebe za samostalnosti radom u manjim grupama te razvijanje logičko-kombinatoričkog, kritičkog i kreativnog mišljenja kao i motivacije za daljnji rad i razvoj njihovih sposobnosti i interesa.

Ishodi - Učenici će moći:

- Produbiti znanja u području matematike izvan školskog gradiva.
- Povezivati matematiku s vlastitim iskustvom, svakodnevnim životom i drugim odgojno-obrazovnim područjima.
- Razvijati logičko i kritičko mišljenje, kreativnost i ustrajnost u radu.
- Razvijati pozitivan odnos prema matematici, vlastitom razvoju i napretku.
- Ojačati samopoštovanje i razvijati pozitivnu sliku o sebi.
- Razvijati vještine kreativnog i inovativnog rješavanja problema.
- Razvijati vještine evaluacije i samoevaluacije te (samo)prezentacije.
- Suradivati s vršnjacima u planiranju i provedbi zadataka te razvijati svoje suradničke i komunikacijske vještine.

Namjena: Program CI matematike namijenjen je potencijalno darovitim učenicima u području matematike. Nastava je usmjerena na razvijanje kognitivnih sposobnosti i socio-emocionalnih vještina, s naglaskom razvoja potencijala svakog polaznika.

Nositelji: CI SDŽ; mentori CI matematike

Sudionici: učenici koji su prošli testiranje za polaznike programa CI matematike/ učenici koji su ostvarili pravo direktnog upisa u program CI matematike temeljem uspjeha u CI matematike u prethodnoj školskoj godini.

Način realizacije: Program će se provoditi u malim grupama, svaku drugu subotu u trajanju od četiri sata, kao izvanškolska aktivnost (na klasičan način ili u online okruženju, ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji). Učenici će uz vodstvo mentora rješavati logičko-kombinatoričke zadatke, sudjelovati u provođenju projekata, radionica i natjecanja kao i u Projektnom danu po završetku programa.

Način vrednovanja: evidencija dolazaka polaznika; vrednovanje mentora; evaluacija polaznika i mentora po završetku programa.

Vremeni: tijekom nastavne godine, svaki drugi tjedan sukladno kalendaru rada CI SDŽ za šk. god. 2021./22.

5.1.2. NOVE TEHNOLOGIJE I INFORMATIKA

CI novih tehnologija i informatike (CINTI)

Cilj: Cilj izvanškolske nastave u programima CI SDŽ je obogaćivanje programa za potencijalno darovite učenike te pružanje potpore njihovom cjelovitom razvoju. Cilj programa CI novih tehnologija i informatike je omogućiti darovitim učenicima iskustvo učenja uz uvažavanje njihovih ideja, inicijative i potrebe za samostalnosti radom u manjim grupama te razvijanje logičko-kombinatoričkog, kritičkog i kreativnog mišljenja kao i motivacije za daljnji rad i razvoj svojih sposobnosti i interesa.

Ishodi - Učenik će moći:

- Objasniti osnovne pojmove u području robotike.
- Definirati funkcionalne zadatke robota i programirati rad robota.
- Sastaviti robotske komponente u cjelinu, testirati rad robota i evaluirati gotovi proizvod.
- Prezentirati projekt izrade robota za specijalne namjene.
- Upoznati se s programiranjem izvan propisanog gradiva.
- Uvidjeti važnost poznavanja programiranja u suvremenom društvu.
- Razvijati logičko i kritičko razmišljanje te entuzijazam u razvoju aplikacija.
- Primijeniti sve korake u razvoju upravljačkih programa, od ideje do realizacije.
- Razvijati logičko i kritičko mišljenje te socijalne i komunikacijske vještine.
- Razvijati vještine surađivanja i komuniciranja s drugima.
- Ojačati samopoštovanje i pozitivnu sliku o sebi.
- Razvijati vještine evaluacije i samoevaluacije te (samo)prezentacije.

Namjena: Program CI novih tehnologija i informatike namijenjen je potencijalno darovitim učenicima u području novih tehnologija, prvenstveno robotike te informatike. Nastava je usmjerena na

razvijanje kognitivnih sposobnosti i soci-emocionalnih vještina, s naglaskom razvoja potencijala svakog polaznika.

Nositelji: CI SDŽ; mentori CI novih tehnologija i informatike

Sudionici: učenici koji su prošli testiranje za polaznike programa CI novih tehnologija i informatike/ učenici koji su ostvarili pravo direktnog upisa u program CI NTI temeljem uspjeha u programu CINT/CII u prethodnoj školskoj godini.

Način realizacije: Program će se provoditi u malim grupama, svaku drugu subotu u trajanju od četiri sata, kao izvanškolska aktivnost (na klasičan način ili u online okruženju, ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji). Učenici će uz vodstvo mentora izraditi robota, testirati i evaluirati njegov rad te prezentirati gotovi proizvod na Projektom danu po završetku programa. Također, učenici će uz vodstvo mentora produbiti svoja znanja u području informatike - programiranju, izradi aplikacija i mrežnih stranica.

Način vrednovanja: evidencija dolazaka polaznika; vrednovanje mentora; evaluacija polaznika i mentora po završetku programa.

Vremeni: tijekom nastavne godine, svaki drugi tjedan, a sukladno kalendaru CI SDŽ za šk.god. 2021./22.

5.1.3. PRIRODOSLOVLJE

Centar izvrsnosti prirodoslovlja (CIP)

Cilj: Cilj izvanškolske nastave u programima CI SDŽ je obogaćivanje programa za potencijalno darovite učenike te pružanje potpore njihovom cjelovitom razvoju. Cilj CI prirodoslovlja je omogućiti darovitim učenicima iskustvo učenja prirodoslovlja uz uvažavanje njihovih ideja, inicijative i potrebe za samostalnosti radom u manjim grupama te razvijanje logičko-kombinatoričkog, kritičkog i kreativnog mišljenja kao i motivacije za daljnji rad i razvoj svojih sposobnosti i interesa.

Ishodi - Učenici će moći:

- Produbiti znanja u području prirodoslovlja izvan školskog gradiva.
- Povezivati prirodoslovlje s vlastitim iskustvom, svakodnevnim životom i drugim odgojno-obrazovnim područjima.
- Razvijati logičko i kritičko mišljenje, kreativnost i ustrajnost u radu.
- Ojačati samopoštovanje i razvijati pozitivnu sliku o sebi.
- Razvijati vještine kreativnog i inovativnog rješavanja problema.
- Razvijati vještine evaluacije i samoevaluacije te (samo)prezentacije.
- Suradivati s vršnjacima u planiranju i provedbi projekata te razvijati svoje suradničke i komunikacijske vještine.

Namjena: Program CI prirodoslovlja namijenjen je potencijalno darovitim učenicima u području prirodoslovlja. Nastava je usmjerena na razvijanje kognitivnih sposobnosti i socio-emocionalnih vještina, s naglaskom razvoja potencijala svakog polaznika.

Nositelji: CI SDŽ; mentori CI prirodoslovlja

Sudionici: učenici koji su prošli testiranje za polaznike CI prirodoslovlja/ učenici koji su ostvarili pravo direktnog upisa u program CI prirodoslovlja temeljem uspjeha u CI prirodoslovlja u prethodnoj školskoj godini.

Način realizacije: Program će se provoditi u malim grupama, svaku drugu subotu u trajanju od četiri sata, kao izvanškolska aktivnost (na klasičan način ili u online okruženju, ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji). Učenici će uz vodstvo mentora sudjelovati u provođenju projekata, radionica i natjecanja iz područja prirodoslovlja kao i u Projektnom danu po završetku programa.

Način vrednovanja: evidencija dolazaka polaznika; vrednovanje mentora; evaluacija polaznika i mentora po završetku programa.

Vremenik: tijekom nastavne godine, svaki drugi tjedan sukladno kalendaru CI SDŽ za šk.god.2021./22.

5.1.4. EDUKACIJE ZA NASTAVNIKE I STRUČNE SURADNIKE

U svrhu usavršavanja i cjeloživotnog obrazovanja odgojno-obrazovnih djelatnika, CI SDŽ i ove godine organizira više različitih edukacija:

- Program „Nastavnik za nastavnika“ u kojem odgojno-obrazovni djelatnici imaju priliku sudjelovati kao predavači (edukatori) i kao sudionici u radionicama i predavanjima.
- Program usavršavanja za voditelje pripreme i provedbe EU projekata
- Četvrta međunarodna znanstveno-stručna konferencija „Izazovi u radu s darovitom djecom i mladima“
- Konferencija: Erasmus+ projektni dan SDŽ 2022.

5.1.5. IDENTIFIKACIJA DAROVITIH UČENIKA U PODRUČJU MATEMATIKE

Cilj: Identifikacija potencijalno darovitih učenika u području matematike u našoj županiji odnosno olakšavanje procesa uočavanja i identifikacije potencijalno darovitih učenika korištenjem baterije testova razvijene u suradnji s NCVVO-om.

Ishodi - Učenici će moći:

- Utvrditi razinu svoga znanja u području matematike.
- Dobiti povratnu informaciju o svojim sposobnostima i mogućnostima u području matematike.
- Ojačati svoje samopoštovanje i povećati razinu motivacije za daljnji napredak i razvoj u području matematike.

Nastavnici i stručni suradnici će moći:

- Dobiti povratnu informaciju o znanju i mogućnostima svojih učenika.
- Provesti identifikaciju potencijalno darovitih učenika u području matematike.
- Iskristiti prikupljene podatke za planiranje daljnjeg rada sa svojim učenicima.

Namjena: Identifikacija darovitih učenika u području matematike trebala bi olakšati proces uočavanja, identificiranja i praćenja potencijalno darovitih učenika u našoj županiji. Namjena ovako sveobuhvatnog testiranja s baterijom testova jest da se zahvate svi potencijalno daroviti učenici te da im se na vrijeme pruži podrška u razvoju njihovih sposobnosti kroz sustavno praćenje, obogaćivanje programa i socioemocionalnu potporu.

Nositelji: CI SDŽ; NCVVO; stručne službe škola

Sudionici: svi učenici četvrtih razreda osnovnih škola u SDŽ

Način realizacije: CI SDŽ će uspostaviti tim za podršku stručnim službama matičnih škola za provedbu i analizu rezultata testiranja. Testiranje će se provesti u matičnim školama tijekom travnja i svibnja 2022. godine.

Način vrednovanja: analiza prikupljenih podataka; evaluacija učenika, nastavnika i stručnih suradnika nakon provedenog testiranja

Vremenik: travanj/svibanj 2022. godine, a sukladno planu provedbe

5.1.6. CENTAR IZVRSNOSTI BAŠTINE (CIBA)

Cilj: Program CI baštine namijenjen je potencijalno darovitim učenicima u umjetničkom i humanističkom području. Projekt „Čuvari baštine“ za cilj ima poticanje izgradnje osobnog, kulturnog i zavičajnog identiteta stvaranjem originalnih sadržaja kroz osmišljavanje, provedbu i prezentaciju interdisciplinarnih projekata na temu baštine.

Ishodi - Učenici će moći:

- Produbiti znanja u području baštine, kulture, umjetničkog i humanističkog područja izvan školskog gradiva.
- Usvojiti korake u izradi projekta - od ideje i provedbe do primjene i prezentacije.
- Razvijati inovativnost, kreativnost, informacijsku i digitalnu pismenost.
- Razvijati istraživačko, projektno i suradničko učenje i ponašanje.
- Usvojiti vrijednosti vezane uz važnost okoline u kojoj žive i baštine koja ih okružuje.
- Ojačati samopoštovanje i razvijati pozitivnu sliku o sebi.
- Razvijati vještine evaluacije i samoevaluacije te (samo)prezentacije.
- Suradivati s vršnjacima u planiranju i provedbi zadataka te razvijati suradničke i komunikacijske vještine.

Namjena: Projekt „Čuvari baštine“ namijenjen je razvoj svijesti o potrebi očuvanja prirodne i kulturne zavičajne baštine uz razvijanje generičkih kompetencija inovativnosti, kreativnosti, sposobnosti kritičkog mišljenja, informacijske i digitalne pismenosti te sposobnosti za istraživački i suradnički rad kod učenika.

Provodi se projektno u matičnim školama, po mogućnosti uz ostvarenje suradnje s drugim školama, institucijama i udrugama na lokalnoj razini.

Nositelji: CI SDŽ; matične škole, koordinatori projekta

Sudionici: zainteresirani učenici čije su škole odabrane za sudjelovanje u projektu temeljem javnog poziva

Način realizacije: Projekt će se provoditi u matičnim školama, a način realizacije ovisit će o ideji i načinu provedbe projekta, organizaciji unutar škole te ostvarenoj suradnji s drugim ustanovama. Provedba projekta završava prezentacijom na učeničkoj konferenciji.

Način vrednovanja: na razini škole ovisi o organizaciji u školi; evaluacija uključenih učenika i odgojno-obrazovnih djelatnika; na razini SDŽ- prezentacija na konferenciji i nagrade za najuspješnije.

Vremenik: tijekom nastavne godine, u skladu s planom provedbe projekta.

5.2. EUROSCOLA

Voditelj aktivnosti: Neda Križanović

Način realizacije: *Euroscola* je redovni godišnji program Europskog parlamenta kroz koji učenici viših razreda srednjih škola iz država članica Europske unije na praktičan način uče o europskim pitanjima.

Učenici iz država članica Unije predstavljaju svoje škole na natjecanju u vlastitoj zemlji, a učenici škola najuspješnijih na nacionalnim natjecanjima odlaze u Strasbourg i na jedan dan postaju zastupnici u Europskom parlamentu. U dvorani za plenarne sjednice Europskog parlamenta u Strasbourgu sudjeluju u simulaciji parlamentarnih debata i glasaju o odlukama koje se odnose na aktualna pitanja iz europske prakse, komunicirajući pritom na jednom od tri radna jezika Europske unije - engleskom, njemačkom ili francuskom.

Ciljevi aktivnosti: Dodana vrijednost ovog programa jest razmjena iskustava i prijateljstava koja nastaju među srednjoškolcima iz svih država Unije, dok nastavnici u pratnji učenika imaju priliku upoznati svoje kolege iz drugih zemalja te razmijeniti iskustva.

5.3. PONOS DOMOVINE

Srednjoškolsko natjecanje edukativno-sportskog karaktera usmjereno jačanju domoljublja i afirmaciji pozitivnih društvenih vrijednosti.

Voditelj aktivnosti: Neda Križanović

Svrha: Udruga *Ponos domovine* osnovana je 2009. godine s ciljem osmišljavanja slobodnog vremena i njegovanja nacionalnih osjećaja i identiteta kod mlađih naraštaja. Suočeni s posljedicama globalizacije i trendovima u društvu kojem je materijalno bogatstvo i zadovoljstvo u prvom planu, zanemarujemo mnogo toga uključujući i nacionalni ponos i državu.

Stoga nije čudno kako mnogi nisu svjesni značaja i važnosti vlastite države, osobito za tako malen narod kao što je hrvatski. Zato je potrebno, s ciljem očuvanja dugo očekivane države, razvijati nacionalne osjećaje i svijest, a oni se ne stječu rođenjem već odgojem i slobodno se, svojevrijedno, prihvaćaju.

Zbog svega navedenoga, pokrenut je ovaj projekt kojim želimo potaknuti populaciju mladih naraštaja da spozna i iskreno i s punim srcem njeguje domoljublje i povijesne tekovine svojih pradjedova. Bez

ljubavi prema vlastitom narodu i domovini, bez poštovanja svojih velikana, tradicije, jezika, kulture i baštine te poznavanja vlastite povijesti nijedan narod nema budućnosti.

Naravno, uz to promoviramo i druge pozitivne društvene vrijednosti poput ekološke svijesti, tolerancije, ravnopravnosti, humanizma, vjerske i rasne snošljivosti. Ponukani činjenicom da je projekt u hrvatskim srednjim školama dobro prihvaćen te je izazvao veliki interes i zanimanje kod učenika i profesora, planiramo u projekt uključiti i srednjoškolce iz drugih europskih država u okviru projekta *European Youth Challenge!*

Sadržaj: Riječ je o provjeri znanja u formi kviza za polaznike srednjoškolskih programa kojim se uz teme iz Domovinskog rata i odgoja u pitanjima pojavljuje i gradivo iz hrvatske povijesti i zemljopisa, ekologije, religije, morala i etike, energetske učinkovitosti i slično.

K tome, ne želeći zanemariti važnost sportskog duha i zajedništva, sastavni dio projekta su i sportska natjecanja. Naime, poznato je kako su rezultati u bazičnim atletskim disciplinama iz naraštaja u naraštaj sve lošiji. Uzroci su mnogobrojni, a jedan je zasigurno nedovoljna tjelesna aktivnost uzrokovana sjedenjem uz računala i televizor.

Pridodamo li tome nedostatak sportskih terena, sustavne brige i odgoja te roditeljskog nadzora nad djecom spomenuto rezultira premještanjem društvenog života u kafiće uz druženje s cigaretama, kavom i alkoholom.

Nadalje, ekipnim natjecanjem želimo potaknuti zajedništvo i druženje. Općenito govoreći projektom nastojimo ukazati na izvitopereni sustav društvenih vrijednosti i današnjeg stila života. U završnom natjecanju ekipe izrađuju i projektni zadatak koji prezentiraju pred tročlanom komisijom.

U promociji pozitivnih vrijednosti projekta uključene su i osobe (promotori) koje svojim zalaganjem i iznadprosječnim rezultatima na svom području rada te obiteljskim životom mogu biti primjer natjecateljima. Ne smijemo smetnuti s uma kako je obitelj osnova i temelj ljudske zajednice, a time i države.

Uz suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja s natjecanjem nastojimo upoznati srednjoškolce diljem Hrvatske. Osim dostave plakata, slanja obavijesti školama te medijske promidžbe, jedan od načina promoviranja je i dolazak predstavnika udruge u škole te izravna komunikacija s učenicima i nastavnicima. Najboljih 30 sudionika, odabranih nakon internetskih provjera znanja koje se održavaju tijekom mjeseca ožujka, stječe pravo formirati tročlane ekipe i sudjelovati u poluzavršnicama natjecanja. Na taj način dobivamo 8 najboljih ekipa iz Hrvatske koje s najboljom ekipom učenika koji slušaju program na hrvatskom jeziku izvan domovine sudjeluju na trodnevnom finalnom natjecanju krajem travnja u Zagrebu!

Najboljim ekipama i njihovim profesorima uručuju se medalje, plakete i vrijedne nagrade primjerene današnjoj mladenačkoj populaciji (prijenosna računala, digitalni fotoaparati, mobiteli...), a za pojedinca s najboljim rezultatom na teorijskim provjerama znanja iz svih faza natjecanja osiguran je ručni sat. Za sudionike završnog natjecanja, tijekom boravka u Zagrebu organiziran je i bogat kulturno-zabavni program.

Sve o programu Ponos domovine može se pročitati na poveznici:

<http://www.ponosdomovine.hr/wp-content/uploads/2015/11/ELABORAT-PD-16-novo.pdf>

5.4. PROJEKTI AKTIVA MATEMATIKE

Aktivnosti koje će aktiv matematike realizirati tijekom sljedeće nastavne godine:

Aktivnost/ zaduženje	Voditelj(i) aktivnosti	Ishodi	Vremenik	Način realizacije	Vrednovanje
Sudoku (natjecanje)	svi (poticanje te prijava učenika na natjecanje, pomoć učenicima u aspektima natjecanja)	popularizacija matematike kroz natjecanje u Sudoku-u; razvijanje logičko – matematičkog razmišljanja	studeni 2021.	organizira Enigmatski klub "Božidar Vranicki" (u prostorima FESB-a) u suradnji s Hrvatskom MENS-om i Agencijom za odgoj i obrazovanje, Podružnica Split	organizator vrednuje
Zlatna večer matematike	svi (poticanje učenika na sudjelovanje te pomaganje u osmišljavanju aktivnosti)	popularizacija matematike, primjena stečenih te usvajanje novih znanja kroz različite aktivnosti (predavanja, igre i slično) u organizaciji AZOO-a	prosinac 2021.	različite aktivnosti (predavanja, igre i slično) u kojima se primjenjuju matematička znanja za učenike različitih uzrasta u organizaciji AZOO-a	organizator vrednuje
Večer matematike na PMF-u	svi (poticanje učenika na sudjelovanje te pomaganje u osmišljavanju aktivnosti)	popularizacija matematike, primjena stečenog te usvajanje novih znanja kroz različite aktivnosti (predavanja, igre i slično) u organizaciji HMD-a	prosinac 2021.	različite aktivnosti (predavanja, igre i slično) u kojima se primjenjuju matematička znanja za učenike različitih uzrasta u organizaciji AZOO-a	organizator vrednuje
World Maths Day (online grupno natjecanje u matematici)	svi (poticanje učenika na sudjelovanje te podrška učenicima u stručnom smislu u svezi natjecanja)	popularizacija matematike kroz natjecanje; razvijanje logičko-matematičkog razmišljanja odabirom različitih zadataka za različite uzraste; stjecanje znanja potrebnih za rad u timu	ožujak 2022.	online grupno natjecanje	organizator vrednuje

Tjedan mozga	svi	primijeniti naučeno o mozgu u učenju (pamćenje informacija)	ožujak 2022.	osmišljavanje različitih aktivnosti (predavanja, seminarski radovi, plakati i slično) u svrhu stjecanja znanja o mozgu	svaki nastavnik odlučuje za sebe
Klokan bez granica	Serdar, Milanović, Tudor Jakić, Čalo (organizacija natjecanja)	popularizacija matematike putem natjecanja na koje se može prijaviti svaki učenik	vjerojatno ožujak 2022.	natjecanje koje se provodi u više zemalja u isto vrijeme (mi bismo organizirali natjecanje u našoj školi u predviđeno vrijeme)	organizator vrednuje
Dan darovitih učenika	Milanović	senzibilizacija sustavne brige za darovite učenike kroz različite aktivnosti	21. 3. 2022.	Program obilježavanja Dana darovitih učenika obuhvaća: predavanja, radionice, igraonice, predstavljanja, stručni skup na različitim lokacijama. Aktivnosti su namijenjene: odgojno-obrazovnim djelatnicima, djeci, učenicima osnovnih i srednjih škola, studentima, roditeljima, mladima, ali i svim zainteresiranima.	/
Dan broja Pi	Milun, Tudor Jakić (poticanje učenika na organizaciju, odnosno pripremu određenih aktivnosti uz stalnu stručnu podršku)	popularizacija matematike kroz različite zanimljivosti vezane za broj Pi („nastanak“ broja Pi, konstrukcija, različite primjene, različite igre)	14. 3. 2022.	osmišljavanje različitih aktivnosti (predavanja, seminarski radovi, plakati i slično) vezanih za broj Pi	svaki nastavnik odlučuje za sebe
Festival matematike (ekipno natjecanje)	svi (pomoć i podrška u smislu pripreme za natjecanja te određivanje timova koji će sudjelovati)	popularizacija matematike putem natjecanja na koje se može prijaviti bilo koji učenik te stjecanje znanja potrebnih za rad u timu	svibanj 2022.	ekipno natjecanje u organizaciji Centra za razvoj obrazovanja, Split (mjesto održavanja natjecanja nije uvijek isto, ali nastoji se da to bude neki veći prostor u kojem se mogu smjestiti svi sudionici)	organizator vrednuje

Školsko natjecanje iz matematike	svi (organizacija natjecanja te ispravljanje i objava rezultata)	popularizacija matematike te usvajanje novih matematičkih znanja i vještina kroz pripremu za natjecanje	siječanj, 2022.	U prostorima naše škole zainteresirani i prijavljeni učenici svih razreda u isto vrijeme rješavaju zadatke osmišljene od strane AZOO-a. školski aktiv matematike ispravlja testove te objavljuje rezultate	organizator vrednuje
Bus znanja (projekt u suradnji sa srednjom školom Ivana Meštrovića, Drniš i Il. gimnazijom, Split)	Pažanin, Milun	popularizacija matematike te stjecanje novih znanja ili obnavljanje postojećih znanja postavljanjem plakata s matematičkim znanjima i zanimljivostima u gradskim autobusima	cijela godina	postavljanje plakata s matematičkim znanjima/zanimljivostima u gradskim autobusima	/
Van Hieleova teorija u matematičkom obrazovanju (projekt)	Pažanin, Milun, Milanović, Čalo	osmišljavanje drugačijih tipova zadataka kojima će učenici lakše steći određene razine znanja	cijela godina	suradnja s HUNI-jem (osmišljavanja testova s različitim tipovima zadataka koji bi trebali odgovarati određenoj Van Hieleovoj razini) provođenje testova na određenom uzorku učenika evaluacija rezultata testiranja	/
Suradnja s udrugom MNM Marin Getaldić (predavanje članova udruge našim natjecateljima kojima to može poslužiti kao priprema za natjecanja)	Mihaljević, Milanović, Čalo (suradnja s udrugom u smislu organizacije predavanja njihovih članovima te pomoć učenicima u pripremi za natjecanja)	stjecanja novih matematičkih znanja i vještina potrebnih za rješavanje zadataka na natjecanjima	cijela godina, ali ponajviše u danima prije školskog, županijskog i državnog natjecanja iz matematike	članovi udruge MNM Marin Getaldić drže predavanja našim natjecateljima koja služe kao priprema za natjecanja	/

Obavijesti na mrežnoj stranici škole (suradnja s informatičarima koji postavljaju obavijesti)	Milanović	/	cijela godina	/	/
---	-----------	---	---------------	---	---

5.5. GEOGEBRA - INOVACIJE U NASTAVI MATEMATIKE

Predmeti: Informatika, Matematika

Alati koji će se koristiti: GeoGebra program dinamične matematike

Voditelj aktivnosti: Julijana Novaković i Aktiv matematike

Ciljevi: inovativno, interaktivno i dinamičko podučavanje iz raznih područja matematike

Način realizacije:

Učenici će uz pomoć GeoGebra izrađivati aplete za nastavne sadržaje koje obrađuju iz matematike, fizike i kemije.

Očekivani rezultati:

- Izrada riznice apleta koji nastavnicima nudi značajne mogućnosti za obradu nastavnih sadržaja.
- Unapređenje metodologije učenja i poučavanja kroz međusobnu suradnju.
- Usavršavanje korištenja ICT tehnologije kod učenika i nastavnika.
- Osobni i profesionalni razvoj sudionika projekta, a diseminacijom i šire.

5.6. ERASMUS + „LET’S SAIL TOGETHER“.

Od 1.9.2021. do 31.8. 2022. III. gimnazija, Split, sudjelovat će u Erasmus+ KA229 projektu pod nazivom „LET’S SAIL TOGETHER“.

U školskom partnerstvu sudjeluje šest škola iz različitih zemalja:

1. Grubbekolan, Umeå, Švedska (škola koordinator)
2. HAYRULLAH KEFOGLU ANADOLU LISESI, Istanbul, Turska (škola partner)
3. Agrupamento de Escolas de Aveiro, Aveiro, Portugal (škola partner)
4. Horduvallaskoli, Kópavogur, Island (škola partner)
5. 5th PIRAMATIKO GENIKO LIKIO RETHIMNOU PANEPISTIMIIOU KRITIS, Kreta, Grčka (škola partner)
6. III. gimnazija, Split, Hrvatska (škola partner)

U periodu od dvije godine sudionici iz svih škola zajednički će raditi na aktivnostima i ciljevima projekta.

Tijek i rezultati projekta redovito će se diseminirati u školi i u lokalnoj zajednici.

U okviru projekta je za učenike i nastavnike predviđeno šest mobilnosti koje će se održati ukoliko epidemiološka situacija to bude dozvoljavala.

Voditelj i koordinator projekta u III. gimnaziji, Split: Danica Bavčević.

U projektom timu, osim voditeljice projekta i ravnateljice, sudjeluje još 9 nastavnika. To su:

Ines Alujević, Nela Dželalija, Kristina Hrga, Adriana Kovačević, Marina Luetić, Mia Milun, Julijana Novaković, Anastazija Pažanin i Maja Milanović Fridel (ove godine vanjski suradnik).

U projektu je predviđeno sudjelovanje većeg broja učenika. Na mobilnostima će sudjelovati 24 učenika, a u svim projektnim aktivnostima i više od 50 učenika.

Sažetak projekta:

Prekrivajući 72 % Zemlje i opskrbljujući polovicu kisika, ocean podupire najveće obilje života na našem planetu. Regulira klimu, apsorbira ugljični dioksid, zadržava 97% Zemljine vode, proizvodi polovicu kisika u Zemljinoj atmosferi i apsorbira 25 % emisije CO₂. Međutim, naši oceani su ugroženi zbog zagađenja, morskog otpada, nezakonitog ribolova i klimatskih promjena. Projektne aktivnosti su usmjerene na pronalazak i primjenu konkretnih postupaka i rezultata za zaštitu naših mora i oceana, ekosustava i njihove biološke raznolikosti, slijedeći EU strategiju „Marine Strategy framework Directive“.

Sudionici šest partnerskih škola, koji žive uz more, plove zamišljenom digitalnom rutom na svoja odredišta i istražuju različite obale škola partnera, Baltičko more, Egejsko more, Sredozemno more, Mramorno more, Jadransko more i Atlantski ocean te traže rješenja za zaštitu morskog okoliša, radeći znanstvena istraživanja kojim bi producirali konkretne prijedloge i rezultate, korištenjem vještina 21. stoljeća i digitalnih kompetencija.

Benchmarking će biti glavna metodologija projekta. Sudionici će pripremati izvješća i prezentacije prije, za vrijeme i nakon LTT-a (Learning, Teaching, Training activities). Uporedit će izvješća i vidjeti sve dobre, ali i slabije odlike svakog partnera, razmijeniti međusobno primjere dobre prakse i napraviti zajedničku analizu. Također, sve projektne aktivnosti od početka do kraja značajno uključuju poduzetništvo i timski rad učenika i nastavnika.

Vodeći se EU strategijom Digital Education Action i zahvaljujući projektu, planiramo usavršiti korištenje digitalne tehnologije za poučavanje i učenje. LTT aktivnosti su glavni fokus projekta. Na njima će se održati brojne tematske radionice i aktivnosti koje će uključivati praktične vježbe, oglase za javne usluge, istraživanja, prezentacije. Na takav način podići će se svijest sudionika o morskome okolišu, promicati razvoj različitih ključnih vještina, promijenit će ponašanje sudionika prema okolišu, motivirat će ih da svoje znanje podijele s drugima. Učenje kroz praksu, praktične i međupredmetne aktivnosti, vršnjačkog učenja, treninzi u vanjskim uvjetima, timske radionice, laboratorijske analize, terenske studije, prezentacije, stručna predavanja i suradnja sa sveučilištima bit će zastupljeni u našim aktivnostima.

Konačni rezultati projekta bit će široko predstavljani zajedničkim proizvodima: Augmented Hybrid Book "SAVE OUR WATERS SAVE OUR PLANET" i tematskim javnim oglasima "TOWARDS THE LIMITLESS BLUE". Promocija zaštite morskog okoliša u budućnosti će se koristiti kao održivi materijal za nastavnike, a može se prilagoditi i nastavni materijal u pojedinim predmetima. Ovakvim pristupom će naši učenici i nakon školovanja biti senzibilizirani građani Europe koji će osvijestiti važnost brige za očuvanje okoliša i borbe protiv zagađenja mora i oceana.

5.7. MIOCHESS

Ciljevi:

- popularizacija šaha u školstvu hrvatskog obrazovnog sustava, ali i šire

- učenje o teoriji šaha i razvijanje šahovske logike
- oplemenjivanje i obogaćivanje nastavnog programa kao i javnog života škole
- poticanje mladih da svojim radom i kontinuitetom ostvaruju rezultate
- razvijanje samostalnosti u radu, poticanje kreativnosti i inicijative učenika
- razvijanje i poticanje timskog rada, poglavito prilikom ekipnih natjecanja kao i natjecanja s drugim školama.
- razvijanje svijesti o važnosti šahovske kulture za ljudsku civilizaciju
- upoznavanje novih ljudi i stjecanje novih iskustava.

Sadržaj:

Osnivanje školskog šahovskog društva. Međusobna okupljanja društva unutar škole na kojima se uči o šahu i igra šah. Sustavno učenje teorije šaha i stjecanje šahovskog iskustva. Suradnja s brojnim hrvatskim šahovskim znalcima, majstorima i velemajstorima. Održavanja „simultanki“. Organizacija velikog školskog šahovskog turnira početkom prosinca. Analiziranje turnira i zanimljivih šahovskih partija unutar društva. Suradnja sa školskim listom i mrežnom stranicom prilikom pisanja izvještaja o turniru. Nastavak rada školskog šahovskog društva. Organiziranje natjecanja s ostalim školama. Organiziranje školske šahovske lige na tjednoj bazi. Proglašenje pobjednika lige, uručivanje nagrada za „šahiste godine“ te zatvaranje školske šahovske sezone.

Nositelji projekta:

Učenici škole uz potporu škole, aktiva TZK-a i vanjskih suradnika.

Vrijeme realizacije:

Četiri puta mjesečno (po dogovoru) ne računajući izvanredna događanja i okupljanja.

5.8. SPOZNAJ BIORAZNOLIKOST! (e-prirodoslovna zbirka III. gimnazije, Split)

Informatizacija i determinacija prirodoslovne zbirke III. gimnazije, Split.

Fotografiranje i postavljanje informatičke baze na mrežnim stranicama škole uz informatičku podršku učenika i mentora škole.

Ciljevi

- Hrvatska je Hot-spot bioraznolikosti. Svjesnost o unikatnom krhkom bogatstvu koje naša država posjeduje možemo postići pobuđivanjem potrebe za promatranjem i istraživanjem okoline koja nas okružuje.
- Podučiti principe laboratorijskih i terenskih metoda istraživanja, a pri tome posebno naglasiti potrebu nenarušavanja ekološke ravnoteže.
- Dizajnirati virtualni način prikupljanja i prezentiranja prirodoslovnog materijala i spoznaja.
- Osposobiti učenike za uvođenje moderne tehnologije u prirodoslovnom istraživanju čime bi doprinijeli zornijem prijenosu spoznaja.
- Omogućiti dostupnost materijala uz mogućnost povezivanja s vanjskim suradnicima i sa zbirkama drugih škola i institucija u jednu mrežu u kojoj bi svi zadržali autonomnost - MREŽA ŠKOLSKIH PRIRODOSLOVNIH ZBIRKI.

Ishodi

- Integriranje znanja o biološkoj raznolikosti što će doprinijeti razvoju ekološke svijesti.
- Pobuđivanje potrebe za promatranjem i istraživanjem svijeta oko sebe.
- Identificiranje prirodoslovno zanimljivih detalja.
- Interpretiranje nomenklature te primjenjivanje principa determinacije ključevima.
- Definiranje važnosti autorskih prava i odgovornosti.
- Stjecanje spoznaje o znanstvenoj etici.
- Rabljenje naučenih koncepata prikupljanja prirodoslovnih materijala u znanstvene svrhe.
- Sudjelovanje u osmišljavanju i provođenju projekata te uređenju školskih zbirki (prirodoslovnih), kako onih iz izvorne stvarnosti tako i virtualnih.

Vremenik: za ostvarivanje ciljeva i ishoda potrebno je višegodišnje sustavno provođenje ovog projekta kako bi učenici, za vrijeme duljeg vremenskog perioda, bili u mogućnosti jasnije sagledati i pronaći svoje interese. Projekt bi se nadograđivao ovisno o radoznalosti i poticaju učenika kao i o njihovoj inovativnosti.

Vrednovanje: Pokazatelj uspješnosti rada u okviru predviđenih aktivnosti bit će kreiranje i nadopunjavanje e-Prirodoslovne zbirke III. gimnazije, Split.

Autor i koautor (koordinatori): Vesna Dobronić i Ines Alujević

Informatička podrška: Ante Bartulović

Suradnici: učenici III. gimnazije, Split

5.9. NAUČI, POMOZI, SPASI!

Interaktivne radionice volontera CK III. gimnazije, Split

Prva pomoć je najstarija, tradicionalna djelatnost Crvenog križa. S obzirom na porast broja naglo nastupajućih bolesti već u dječjoj adolescentnoj dobi, kao i velikom broju ozljeda koje se događaju u vremenu nastavnih procesa, znanje pružanja prve pomoći postaje sve značajnije.

Preživljavanje i kvaliteta života preživjelih nakon ozljeda ovisi o sposobnosti očevidaca da prepoznaju situaciju i adekvatno reagiraju. Najugroženija populacija su adolescenti, koji su skloni rizičnim oblicima ponašanja, pa je uspjeh adekvatno pružene prve pomoći najbolji ako već djecu naučimo kako reagirati i pomoći. Povećavanjem broja osposobljenih osoba spašavatelja u zajednici, utječemo i na poboljšanje kvalitete života u toj zajednici.

Način realizacije:

Metodom interaktivne radionice učenici će prenositi stečena znanja i vještine potrebne za neodgodivo pružanje prve pomoći u situacijama bolesti i ozljeda, koje su najčešće u adolescentskoj dobi. Važno je znati kako ublažiti posljedice pa čak i spasiti nečiji život. Edukacija će se provoditi na Satovima razrednih odjela i Nastavničkom vijeću simulacijom ozljeda, njihovim saniranjem uz objašnjenje te uvježbavanjem stavljanja u bočni položaj i reanimacije uz protokol.

Ciljevi:

- Educiranje djece o pružanju prve pomoći s naglaskom na oživljavanje.
- Educiranje nastavnika o pružanju prve pomoći s naglaskom na oživljavanje.
- Širenje znanja i vještina pružanja prve pomoći educirane djece među svojim vršnjacima u školi, ali i izvan nje.

- Uvježbavanje timskog rada.
- Podučavanje učenika humanim vrednotama, teoretski, ali i u praksi posebno volonterskim radom.

Ishodi:

- Primjena znanja o oživljavanju će učenicima koja su provodila edukaciju omogućiti da na ponovljenim tečajevima oživljavanja (npr. za vozački ispit) postignu bolji uspjeh.
- Educiranje i osposobljavanje nastavnika za pružanje prve pomoći u nastavnom procesu.
- Usvajanje kompetencija pružanja prve pomoći unesrećenome.
- Postupcima oživljavanja razvija se socijalna osjetljivosti prema drugima.
- Osposobljavanje učenike za aktivno pružanje prve pomoći.
- Omogućavanje kvalitetnijeg života podizanjem samopouzdanja.

Troškovnik: Materijalni troškovi (lutka za vježbu, sterilne komprese, etanol, zavoji i trokut marame)

Vremeni: Šk. god. 2021./2022. za vrijeme Satova razrednih odjela.

Praćenje i vrednovanje projekta: Organiziranje edukativno humanitarne akcije „Čovječe, ne ljuti se, skočit će ti tlak“- (V. Dobronić u suradnji s Crvenim križem, Split) gdje će učenici moći još jednom pokazati svoje vještine pružanja prve pomoći.

Voditelj i koordinator projekta: Vesna Dobronić; suradnici: članovi sekcije Volonteri CK III. gimnazije, Split

5.10. BUDI I TI ZNANSTVENIK!

Ciljevi: Približiti znanost učenicima, odnosno informirati učenike o aktivnostima i rezultatima u području znanosti, poboljšati javnu percepciju znanstvenika te motivirati mlade ljude za istraživanje i stjecanje novih znanja.

Namjena: Aktivnost je namijenjena učenicima prvih, drugih, trećih i četvrtih razreda sa svrhom popularizacije prirodnih znanosti.

Nositelji: Ines Alujević, Vesna Dobronić, Marina Luetić, Žana Matić, Nela Dželalija, Tamara Pavlović, Marina Tvrdeić, Mladen Zovko, Ivana Jambrović Čugura s odabranim učenicima.

Jezični savjetnici: Drinka Bedalov, Ana Piršić, Kristina Prlić

Način realizacije: Smotra „Budi i ti znanstvenik“ zamišljena je tako da učenici kroz svoje istraživačke radove i pokuse usvoje i promoviraju znanstvenu metodologiju pri čemu se ne daje važnost natjecateljskom karakteru. Može se prijaviti istraživački rad iz bilo kojeg područja znanosti, no tradicionalno sudjeluju kemija, biologija, fizika i psihologija.

Posebno se ističu radovi koji slijede znanstvenu metodologiju: proces znanstveno–istraživačkog rada temeljen na opažanju i mjerenju / prikupljanju podataka. Neophodni su sljedeći koraci:

- Jasno definiranje pitanja na koji se traži odgovor
- Proučavanje literature
- Hipoteza – pretpostavka objašnjenja temeljena na ograničenim podacima / opažanjima, kao polazište za daljnje istraživanje
- Planiranje i izvedba eksperimenta
- Analiza i interpretacija eksperimentalnih/prikupljenih podataka
- Spoznaja.

Tijekom održavanja smotre, učenici će imati priliku diskutirati s organizatorima te na taj način prezentirati svoja istraživanja. Posebno će ih se poticati da s istraživanjima upoznaju i ostale učenike kako bi međusobno raspravljali o svojim spoznajama.

Vremenik: zadnji tjedan u mjesecu travnju

Vrednovanje: utvrditi stupanj zadovoljstva učenika ponuđenim aktivnostima

5.11. KUTAK ZA RECIKLAŽU

Koordinator projekta: Vesna Dobronić; voditelji pojedinih grupa su zainteresirani nastavnici iz aktiva biologije i kemije te razrednici

Način realizacije:

U posljednje vrijeme kada su posljedice klimatskih promjena očite, spoznaja o mogućnosti reciklaže ambalaže koja nas okružuje znatno doprinosi podizanju svijesti o potrebi konstruktivnog djelovanja u cilju zaštite okoliša, a tim i zaštite vlastitog zdravlja. Projektom se potiče očuvanje okoliša s naglaskom na važnost sortiranja otpada na osnovu svojstava materijala od kojih je napravljen te njegovog djelovanja na živi svijet.

Metodom interaktivne radionice, na Satu razrednog odjela učenici će usporediti materijale ambalaže te će istražiti mogućnosti njihove reciklaže. Nakon radionice moći će primijeniti stečeno znanje i vještine u školi, koristeći kutak za reciklažu, kao i u svojoj svakodnevnici.

Ciljevi

- Educiranje djece o reciklažnim materijalima, njihovom sortiranju i mogućnostima reciklaže.
- Osvještavanje učenika o potrebi razvrstavanja otpada.
- Promovirati humane vrijednosti
- Izrada promotivnih materijala za ostale učenike u cilju poticanja recikliranja, sortiranja i prikupljanja plastične ambalaže (mtežne stranice škole, korištenje IKT-a...).

Ishodi učenika:

- Analizira održavanje uravnoteženoga stanja u prirodi povezujući vlastito ponašanje i odgovornost s održivim razvojem
- Kritički razmatra upotrebu tvari i njihov utjecaj na čovjekovo zdravlje i okoliš
- Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima
- Djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša
- Prosuduje značaj održivoga razvoja za opću dobrobit
- Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja, planira i upravlja aktivnostima
- Definiranje važnosti autorskih prava i odgovornosti
- Sudjelovanje u osmišljavanju i provođenju projekata koji daju doprinos zaštiti okoliša.

Vremeni: Šk.god. 2021./22. za vrijeme Satova razrednog odjela.

Vrednovanje Praćenje i vrednovanje projekta:

- Pokazatelj uspješnosti rada u okviru predviđenih aktivnosti bit će kreiranje informativnog školskog kutka o reciklaži kao i afirmiranje djece edukatora. Izrada plakata i prezentacija. Kratko predstavljanje cijelog projekta Nastavničkom vijeću. Organiziranje akcije prikupljanja čepova i boca koje će se donirati za dobrotvorne svrhe (socijalna samoposluga i Eko Proložac).

5.12. BIOSIGURNOST I BIOZAŠTITA U OSNOVNIM I SREDNJIM ŠKOLAMA RH

Projekt Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj

Nositelji projekta: Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Zagreb Hrvatski zavod za javno zdravstvo Hrvatsko društvo za biosigurnost i biozaštitu OŠ Vijenac, Osijek

Koordinator projekta za III. gimnaziju: Vesna Dobronić i sur.

Kurikulum Biosigurnost i biozaštita nastao je u sklopu projekta Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj čiji su nositelji: Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Hrvatsko društvo za biosigurnost i biozaštitu Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatski zavod za javno zdravstvo u partnerstvu s OŠ Vijenac, Osijek. Projekt se provodi u školskoj godini 2021./2022. putem javnog poziva na koji su se mogle prijaviti zainteresirane osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. Namijenjen je učenicima viših razreda osnovne škole te učenicima srednjih škola. Pojavom pandemije SARS-CoV-2, teme vezane uz biosigurnost i biozaštitu postaju središte interesa svih društvenih čimbenika u svijetu, a edukacija o biosigurnosti i biozaštiti nameće se kao prijeka potreba. Želja je da se kroz ovaj projekt i kurikulum doprinese edukaciji učenika, učitelja, nastavnika i stručnih suradnika, ali i da se promovira vrijednost zdravlja, solidarnosti, empatije, odgovornog ponašanja i zaštite okoliša.

Svrha i opis programa

Do sada nije postojao sustavni pristup poučavanja sadržaja biosigurnosti i biozaštite u osnovnim i srednjim školama. Projekt se pokreće kako bi učenici usvojili temeljna znanja i vještine o biosigurnosnim ugrozama, o njihovoj prevenciji i zaštiti od istih. Poučavanje i učenje o sadržajima biosigurnosti i biozaštite i usvajanje biosigurnosnih vještina neposredno promiče odgojno-obrazovne vrijednosti i usvajanje ishoda kurikuluma međupredmetnih tema za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. Osobit naglasak stavljen je na zdravlje, održivi razvoj, učiti kako učiti, uporabu informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT-a) te osobni i socijalni razvoj. U sklopu ovog programa učenici se upoznaju s uzročnicima zaraznih bolesti te se na primjeru čimbenika emergentnih i re-emergentnih bolesti upoznaju s važnošću stručnog, znanstvenog, globalnog, ekološkog i osobnog pristupa u njihovom sprječavanju i svladavanju. Biosigurnost i biozaštita je dio poučavanja STEM područja te se velikim dijelom provodi u korelaciji s predmetnim kurikulumom Biologije, Kemije, Matematike, Fizike, Geografije, Povijesti i Informatike. Važan dio poučavanja predstavlja i razvoj kreativnosti učenika jer se na taj način projekt povezuje i s umjetničkim područjem. Naime, učenici izrađuju crteže, modele, postere i stripove.

Vrijednosti i načela poučavanja biosigurnosti i biozaštite

Poučavanje i učenje Biosigurnosti i biozaštite te usvajanje vještina povezanih s ovim područjem pridonosi ostvarivanju svih temeljnih vrijednosti hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava. Temeljne vrijednosti i načela na kojima počiva poučavanje Biosigurnosti i biozaštite su:

- Znanstvena utemeljenost
- Načelo aktualizacije
- Ekološke vrijednosti
- Očuvanje vlastitog zdravlja i zdravlja drugih ljudi
- Etičnost
- Suradnički odnos
- Kritičko mišljenje
- Kreativno izražavanje.

Odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja biosigurnosti i biozaštite

Jedan od glavnih ciljeva u poučavanju Biosigurnosti i biozaštite je popularizacija znanosti te razvijanje interesa za znanstvena istraživanja osobito u STEM području kroz istraživački rad učenika, praktični rad te komunikaciju i susrete s istaknutim znanstvenicima iz ovoga područja. Učenici razvijaju odgovorno ponašanje prema svome i tuđem zdravlju u školi, obiteljskom domu, starijim i nemoćnim osobama, društvenoj zajednici i prirodi te razvijaju navike zdravog načina života. Program razvija suradnički odnos između učenika, mentora i učenika te roditelja. Učenici se osposobljavaju za prosuđivanje i vrednovanje informacija u javnom medijskom prostoru i na Internetu. Sadržaj Biosigurnosti i biozaštite u osnovnim i srednjim školama koristi multidisciplinarni pristup, točnije korelaciju biomedicinskih znanosti, povijesti informacijsko-komunikacijske tehnologije, ekologije, matematike kao i umjetnički pristup. Načelo aktualizacije je neizbježna nit vodilja. Učenici razvijaju digitalne kompetencije izradom digitalnih materijala (prezentacija, postera, videouradaka, aplikacija i dr.), u međusobnoj komunikaciji razvijaju svoje komunikacijske i prezentacijske vještine, u komunikaciji s mentorom uživo i online. Biosigurnost i biozaštita u osnovnim i srednjim školama potiče stručno usavršavanje ravnatelja, učitelja, nastavnika i stručnih suradnika škole u suradnji sa znanstvenim institucijama i stručnjacima u Republici Hrvatskoj te Agencijom za odgoj i obrazovanje. Cjeloživotno učenje je jedan od ciljeva, stoga se organiziraju stručni skupovi, webinar i digitalne platforme za poučavanje.

Struktura – organizacijska područja kurikuluma biosigurnost i biozaštita:

- Biosigurnost i biozaštita
- Zarazne bolesti i njihovi uzročnici
- Epidemiološki – Vogralicov lanac
- Emergentne i re-emergentne bolesti
- Korona virusi – pošast 21. stoljeća
- Velike svjetske pandemije
- Jedno zdravlje
- Biosigurnost – međunarodne organizacije i Hrvatska.

5.13. NOĆ KARIJERA

Nositelji projekta: Organizacijski odbor vode nastavnice: Adriana Kovačević, Ivana Pločkinić te Ivana Jambrović Čugura u suradnji s učenicima. Vanjska suradnica je nastavnica Maja Milanović Fridel.

Ciljevi:

- obogaćivanje opće kulture i upoznavanje s različitim profesijama
- učenje kroz zabavu i druženje
- razvijanje samostalnosti u radu i ostvarivanju uspjeha
- razvijanje prilagodljivosti skupnoj suradnji u postizanju ciljeva
- stjecanje novih iskustava
- upoznavanje i druženje s ostalim učenicima škole.

Sadržaj: U školi se, tijekom ove nastavne godine, planira organizirati nekoliko moderiranih sastanaka/druženja s ciljem informiranja učenika o različitim, manje poznatim, profesijama koje bi predstavljali ljudi iz stvarnog života. Plan je pozvati bivše učenike naše škole, ali i članove globalne zajednice koji su uspješni u svojoj profesiji. Ovako strukturirano druženje učenicima omogućava da iz osobnog iskustva i uvida u profesionalni i osobni život gostiju / stručnjaka iz različitih područja steknu bolji dojam o određenoj, možda i priželjkivanoj, karijeri. Nakon kratke prezentacije i razgovora učenici imaju priliku postaviti pitanja i saznati sve važne informacije koje mogu utjecati na njihove odluke u skoroj budućnosti.

Vrijeme realizacije : 3 do 4 sastanka tijekom nastavne godine

Vrednovanje: Iskazano zadovoljstvo sudionika koje se mjeri anketnim listićima i odziv na sljedećim susretima

5.14. MLADE SNAGE

Nositelji projekta: Organizacijski odbor kojeg vode nastavnice: Adriana Kovačević i Ivana Pločkinić u suradnji s učenicima i Info zonom, Split . Vanjska suradnica je Maja Milanović Fridel.

Info zona, u suradnji s Platformom Doma mladih, tijekom nove školske godine organizira sudjelovanja učenika u nizu informativnih i edukativnih događanja.

Aktivnosti uključuju:

- sudjelovanje u diskusijama o potencijalima razvoja Doma mladih
- različite edukacije usmjerene osnaživanju za aktivno sudjelovanje u društvu
- kratka dinamična informativna predstavljanja mogućnosti kvalitetnog provođenja slobodnog vremena koja će uključiti i prezentaciju trenutnih sadržaja Doma mladih
- informativno događanje (tzv. živa knjižnica) koje će mladima pružiti priliku da se kroz individualne razgovore s kompetentnim osobama informiraju o temama poput mobilnosti, obrazovanja, zdravlja, sudjelovanja u kreiranju i praćenju politika za mlade...

- formiranje volonterskog tima koji će uz kontinuiranu mentorsku podršku tijekom godine raditi na realizaciji projektnih zadataka među kojima će biti i osmišljavanje i realizacija obilježavanja zadnjeg dana školske godine.

Vremenik aktivnosti: projekt počinje u listopadu 2021. godine, a održavat će se 2 puta mjesečno u prostoru Info zone sve do kraja školske godine. Limitirano je na najviše 30 učenika.

5.15. PROJEKTI DAN

Voditelji aktivnosti: Nastavnici različitih predmetnih područja

Ciljevi aktivnosti:

- Izlaganje učeničkih projektnih radova
- Edukacija učenika o radovima s različitih područja.

Opis aktivnosti:

Učenici, u dogovoru s predmetnim nastavnicima, postavljaju izložbu svojih radova iz biologije, kemije, fizike, informatike, matematike, engleskoga jezika, psihologije, sociologije, filozofije, hrvatskoga jezika, engleskoga jezika, likovne i glazbene umjetnosti te ostalih predmeta. Prezentirajući svoje radove po uzoru na Festival znanosti, educiraju ostale učenike o važnim temama i načinima rada.

Vremenik aktivnosti: Tijekom drugog polugodišta po dogovoru

5.16. PROJEKTI KNJIŽNICE

Voditelj aktivnosti: Maja Duplančić

Mreža čitanja

Mreža čitanja je projekt namijenjen svim zainteresiranim srednjoškolcima Republike Hrvatske. Devetu godinu za redom učenici imaju priliku sudjelovati u kvizu na mreži koji potiče čitanje i kreativnost, promiče knjigu, čitanost i načitanost te istraživački i timski rad. Projekt je organiziran pod pokroviteljstvom udruge Hrvatske mreže školskih knjižničara i uz podršku MZO-a. Ovogodišnja tema kviza glasi: *U mreži odabranih hrvatskih pisaca*.

Čitaju se knjige:

1. Jerko Mihaljević: Putar i parizer
2. Marina Vujčić: Susjed
3. Jurica Pavičić: Crvena voda

Vremenik aktivnosti:

Školska razina natjecanja – prosinac 2021.

Regionalna razina natjecanja – ožujak 2022.

Nacionalna razina – svibanj 2022.

Sudjelovanje na regionalnoj i nacionalnoj razini kviza ovisi o rezultatima prvog kruga natjecanja. Datum i vrijeme održavanja kao i provedba natjecanja podložni su manjim izmjenama, ovisno o propisanim epidemiološkim mjerama.

Zainteresirani učenici naše škole mogu se prijaviti u dvije kategorije natjecanja: kviz znanja i izrada kreativnog multimedijskog uratka.

Cilj aktivnosti je promoviranje važnosti čitanja, popularizacija knjige i čitanja među tinejdžerima i adolescentima te upoznavanje učenika s djelima suvremene hrvatske književnosti. Ovisno o interesima i željama učenika, ukoliko okolnosti dozvole, u prostorima školske knjižnice planiraju se susreti i razgovor o knjizi pri čemu se vodi briga o pridržavanju svih epidemioloških mjera.

Knjižničarka aktivnost vrednuje anketnim upitnikom, a rezultat vrednovanja koriste se za daljnje unaprjeđenje rada školske knjižnice.

Školska knjižnica podržava i ostale projekte koji promoviraju čitanje, pisanje i knjigu te se, ovisno o interesima učenika, prijavljuje na natječaje kreativnog pisanja i sl. Ove godine obilježava se **Godina čitanja** kao i **Juditina godina**. Tim povodom će se, ovisno o interesima učenika, pokrenuti i **Čitateljski klub** u knjižnici čija je osnovna namjera izmjena iskustva i znanja, promoviranje i ukazivanje na važnost čitanja te razvoj kreativnosti. Knjižničarka će naslove odabirati ovisno o interesima učenika.

5.17. POEZIJA U PREDAHU

Nositelji projekta: Drinka Bedalov i Kristina Prlić

Cilj projekta: Popularizacija poezije među učenicima i javnosti te stjecanje novih znanja. Upoznavanje javnost s poezijom različite tematike i približavanje poezije učenicima.

Ishodi:

- Učenici čitaju i interpretiraju reprezentativne pjesme hrvatske i svjetske književnosti na temelju osobnoga čitateljskoga iskustva i znanja o književnosti te razvijaju kritičko mišljenje i literarni ukus
- Otkrivaju različite načine čitanja razvijajući iskustva čitanja koja oblikuju i preoblikuju osobna iskustva te otvaraju nove perspektive, potiču razvoj literarnoga ukusa, mašte i refleksiju o svijetu, sebi i drugima
- Pronalaze u različitim izvorima sadržaje i informacije o kojima kritički promišljaju, procjenjuju njihovu pouzdanost i korisnost, prepoznaju kontekst i namjeru autora te funkcionalno primjenjuju višestruku pismenost, samostalno rješavaju probleme i donose odluke
- Učenici likovnim i vizualnim izražavanjem interpretiraju zadane sadržaje.

Način izvedbe: Učenici u dogovoru s nastavnicama odabiru tematiku (more, ljubav, majka, prijateljstvo...) te pronalaze pjesme koje o odabranoj tematici. Izrađuju plakate na kojima će izložiti odabrane pjesme i ilustriraju ih po želji. Planira se obraditi četiri teme godišnje.

Vremenik: Plakati se rade dva puta u polugodištu i izlažu na javnoj površini

Vrednovanje: Vrednuju se učenički uradci po unaprijed zadanim kriterijima

- Odabir pjesma po zadanoj temi

- Izrada plakata
- Ilustriranje plakata
- Po završetku oglašavanja plakati se izlažu u školi
- Po završetku projekta plakati se izlažu na izložbi dostupnoj za javnost (u školi i/ili školskoj mrežnoj stranici i/ili u Centru za kulturu i cjeloživotno obrazovanje Zlatna vrata)

5.18. IZRADA KNJIŽICE POKUSA ZA NASTAVU IZ KEMIJE PREMA NOVOM KURIKULUMU

Voditelj: Marina Luetić

Suradnici: Dunja Ajduković – Kaleb, Žana Matić, Vesna Dobronić

Školske godine 2015./2016. započeo je rad na reformi školstva u RH te je izrađen novi kurikulum nastavnog predmeta Kemija. Novi kurikulum različit je i idejno i sadržajno od prethodnih nastavnih planova i programa. Kako je kemija prije svega eksperimentalne naravi, eksperiment i razvijanje praktičnih vještina (a kroz njih i istraživački duh, znanje, kritičko promišljanje, timski rad i komunikacija, što su odlike koje želimo razviti u učenika 21. st.) u fokusu su našeg nastavnog rada.

Način realizacije: Učenici će, pomoću odobrenih udžbenika kemije, izvući nazive svih pokusa koji su izvor spoznaje o kemijskim konceptima. Napraviti će abecedni popis pokusa za svaku godinu učenja kemije, pronaći potrebne podatke (kemikalije i pribor, sigurnost, skica aparature, način izvođenja, znanstvena podloga pokusa, popis odgovarajućih OOI za čije ostvarivanje taj pokus može poslužiti). Usporedit će popise i izabrati konačnu listu pokusa za pojedinu godinu učenja. Isprobat će svaki pokus u školskim uvjetima i pokušati utvrditi moguće probleme i rješenja problema prilikom izvođenja tih pokusa. Radit će u svoje slobodno vrijeme te u okviru sati razredne zajednice tj. prema dogovoru.

Ciljevi:

- edukacija učenika o ulozi i važnosti pokusa u nastavi kemije
- razvijanje suradničkog odnosa
- izrada knjižice pokusa za internu uporabu
- razvijanje pokusa prikladnih za ostvarivanje OOI u školskom laboratoriju
- razvijanje praktičnih vještina učenika
- razvijanje istraživačkog duha i komunikativnosti učenika.

Ishodi:

Provedbom ovog projekta, učenici će:

- biti osposobljeni za informirano korištenje literaturnih i internetskih izvora
- razviti praktične vještine kroz laboratorijski rad
- razviti kritičko mišljenje i istraživački duh, kroz rješavanje problema pri izvođenju pokusa
- razviti komunikacijske vještine učenika i suradljivost
- razviti svijest o učinku kemikalija na okoliš i o važnosti sigurnog rukovanja kemikalijama tijekom, a osobito nakon izvođenja pokusa.

Troškovnik: Materijalni troškovi (papir, toner, pribor i kemikalije iz školskog laboratorija, sredstva za pranje, sigurnosna oprema (naočale, pregače, rukavice), fotoaparati ili kamera za snimanje)

Vremenik: Budući da projekt ima za cilj izradu knjižice pokusa i njihovu prilagodbu školskom laboratoriju za sve godine učenja kemije, projekt se planira u trajanju od 4 godine, od šk. god. 2021./2021 do šk. god. 2024./2025.

Praćenje i vrednovanje: na kraju svake školske godine, izradit će se knjižica pokusa za po jednu nastavnu godinu:

- šk. god. 2021./2022. za 1. razred
- šk. god. 2022./2022. za 2. razred
- šk. god. 2022./2023. za 3. razred
- šk. god. 2023./2024. za 4. razred.

5.19. ANALIZIRAJ OVO!

Nositelji projekta: Drinka Bedalov, Ivana Jambrović Čugura, Mia Milun, Tonkica Novogradec, Kristina Prlić. Tamara Pavlović, Mladen Zovko

Cilj projekta: Ukazati učenicima i javnosti povezanost predmeta različitih područja te educirati o podrijetlu riječi koje koristimo u svakodnevnoj komunikaciji.

Ishodi:

- Učenici objašnjavaju riječi kao dio pojma u pojedinom predmetu
- Učenici analiziraju pojedine riječi s obzirom na njihovo značenje i podrijetlo
- Učenici obogaćuju svoj rječnik.

Način izvedbe: Grupa zainteresiranih učenika u suradnji s nastavnicama dogovara od 15 do 20 riječi koje se koriste u nastavi matematike, fizike i psihologije, a imaju korijen u latinskom jeziku.

U suradnji s nastavnicama hrvatskoga jezika analiziraju njihova morforloška, semantička i tvorbena svojstva te proces prilagodbe koji je posuđenica doživjela. Navode hrvatsku istoznačnicu ili blisko značnicu.

Za svaku riječ navodi se njezina uporaba u pojedinom predmetu i definira se pojam.

Učenici za svaku riječ izrađuju plakat koji se nekoliko tjedana oglašava u prostoru Škole.

Vremenik: Plakati se izrađuju tijekom školske godine, a planirana je izrada 6 plakata godišnje.

Vrednovanje: Vrednuju se učenički uradci po unaprijed zadanim kriterijima

- Izrađuju se plakati u kojima se analiziraju riječi koji se izlažu u školi
- Po završetku projekta plakati se izlažu na javnoj izložbi (u školi i/ili na školskoj mrežnoj stranici i/ili u Centru za kulturu i cjeloživotno obrazovanje Zlatna vrata)

5.20. GLAZBENA ŠKOLICA

Nositelji projekta: Ivana Jambrović Čugura, Ines Kezić

Cilj projekta: upoznati učenike s glazbenom umjetnošću zahvaljujući kvalitetnim i reprezentativnim ostvarenjima glazbe različita podrijetla te različitih stilova i vrsta potaknuti razvijanje glazbenoga ukusa i kritičkoga mišljenja.

Ishodi:

Slušajući i upoznajući glazbu, učenici će usvojiti obilježja:

- vokalne, instrumentalne i vokalno-instrumentalne glazbe i različitih izvođačkih sastava
- različitih vrsta glazbe (klasične, tradicijske, popularne)
- glazbeno-stilskih razdoblja
- pojedinih pravaca glazbe 20. i 21. stoljeća te popularnih žanrova
- stapanja različitih vrsta glazbe (crossover).

Način izvedbe: Upoznavanje glazbe pomoću audiozapisa te mogući neposredni susret učenika s glazbom. Aktivnim slušanjem glazbe učenici će upoznati glazbu različitih vrsta, stilova, pravaca i žanrova te doživjeti, upoznati, razumjeti i naučiti vrednovati glazbu. Upoznata glazbena djela otvaraju mogućnosti traganja za novim glazbenim iskustvima. Grupa učenika u suradnji s voditeljima projekta odabire tematsku glazbu (4 ili 5 glazbenih djela) koja se sluša tijekom velikog odmora jednom tjedno. Svaki će tjedan biti posvećen drugom glazbenom razdoblju, žanru ili temi, a planiraju se obuhvatiti klasična glazbena djela s naglaskom na glazbu 20. i 21. stoljeća. U prvom ciklusu će se glazba birati prema razdoblju, u drugom prema žanru (npr. jazz, swing, rockabilly, rock, pop, elektropop, dance, klapska glazba...). Nastojat će se podjednako zastupiti stranu i domaću glazbu.

Vremeni: Projekt se provodi tijekom cijele školske godine ovisno o radnom stanju školskog razglasa.

Vrednovanje: U prostoru škole planira se oglašavanje e-adrese Google forms dokumenta pomoću kojeg će se učenici anketirati. te se prikupiti podaci o njihovom mišljenju o provedenom projektu na dnevnoj i tjednoj bazi. Prikupljeni podaci će služiti za istraživanje o povezanosti vrste glazbe i raspoloženja koje se planira provesti u suradnji s psihološkom grupom.

5.21. eTWINNING DAN

Nositelji aktivnosti: Nastavnici i učenici koji sudjeluju u eTwinning projektima

Opis aktivnosti: Trećoj gimnaziji dodijeljena je oznaka eTwinning škole te ćemo sudjelovati u brojnim eTwinning projektima. Budući da smo jedna od vodećih škola na području primjene inovativnih i kreativnih pristupa tehnologiji, promicanja stalnog stručnog usavršavanja nastavnika te poticanja suradnje u nastavnoj praksi među školama Europske unije, organizirat ćemo eTwinning dan.

Način realizacije: Organizirat će se *online* predavanje na kojima ćemo predstaviti naše nagrađivane eTwinning projekte.

Vremeni aktivnosti: 9. svibnja - Dan Europe

5.22. BOŽIĆNA PRIREDBA

Nositelji aktivnosti: Ivana Pločkinić i Maja Milanović Fridel (vanjski suradnik)

Opis aktivnosti : Božićna predstava je tradicionalno događanje u školi. Organizira se krajem prosinca za djecu djelatnika III. gimnazije, Split.

Učenici pripremaju prigodan program kako bi razveselili malene i velike goste.

Način realizacije: U skladu s epidemiološkom situacijom za ovu godinu ne planira se predstava u prostorima škole nego izrada videouradaka za prijavljenu djecu i roditelje. U izradi materijala sudjelovat će 3. c razred.

Vrijeme realizacije: prosinac 2021. godine

5.23. SURADNJA S XV. GIMNAZIJOM IZ ZAGREBA

Nositelji aktivnosti: Deana Bokšić, ravnateljica III. gimnazije, Split

Nikola Dmitrović, ravnatelj XV. gimnazije

nastavnici iz područja matematike i prirodoslovlja

Ciljevi aktivnosti: Razmjena iskustva i dobre prakse između dviju istaknutih prirodoslovnih škola, čiji je cilj osigurati obrazovanje u poticajnoj sredini kako bismo svim našim učenicima omogućili ostvarenje svojih potencijala u osobnom i profesionalnom razvoju.

Namjena aktivnosti: Međužupanijska i međuškolska suradnja, kulturološka razmjena, razmjena iskustva u realizaciji prirodoslovno-matematičkog programa.

Način realizacije: Stručne posjete nastavnika i ravnatelja, online komunikacija

Vremenik aktivnosti: Tijekom školske godine

Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja: Na kraju susreta na razmjeni održat će se završni sastanak radi evaluacije programa.

5.24. PRAĆENJE I UNAPRJEĐENJE PRIMJENE E-DNEVNIKA U NASTAVNOM PROCESU

Nositelji aktivnosti: Danica Bavčević, Ivana Jambrović Čugura, Vanjski suradnik – Hrvatska akademska mreža CARNET

Nastavni odjel u kojima se projekt provodi: svi razredi

Ciljevi aktivnosti: U potpunosti primijeniti, ali i unaprijediti primjenu svih mogućnosti e-Dnevnika u nastavnom procesu.

Namjena aktivnosti: Veće aktiviranje svih korisnika u samoj administraciji e-Dnevnika. Izrada raznih izvješća na kraju školske godine za PM program te analiza oblika svih izvješća za sve programe u smislu boljeg korištenja istih za vrednovanje rada škole.

Način realizacije: Dodatne edukacije razrednika i nastavnika te stručnih suradnika. Analiza postojećih izvješća.

Vremeni aktivnosti: tijekom školske godine

Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja: Nakon što se dnevnik pregleda objektivno i u skladu sa zadanim pedagoškim kriterijima, rezultati se primjenjuju u planiranju sljedeće školske godine.

5.25. LIČNOST, EMOCIJE I RADNA USPJEŠNOST NASTAVNIKA: DINAMIČKA PERSPEKTIVA

Nastavnici i učenici III. gimnazije, Split u školskoj godini 2021./2022. sudjelovat će u projektu **Ličnost, emocije i radna uspješnost nastavnika: dinamička perspektiva IP-2019-04-5472**

Projekt financira Hrvatska zaklada za znanost. Cilj projekta je istražiti osobne determinante radne uspješnosti nastavnika koja se reflektira u kvaliteti poučavanja te stupnju ostvarenosti obrazovnih ishoda kod učenika. Kako bi se ostvario ovaj cilj, planirano je prikupljanje podataka od srednjoškolskih nastavnika i njihovih učenika kroz longitudinalno praćenje u četiri vremenske točke (listopad 2021., prosinac 2021., veljača 2022. i travanj, 2022.).

Voditelji projekta su: dr. sc. Irena Burić, izv. prof.; prof. dr. sc. Izabela Sorić i prof. dr. sc. Zvezdan Penezić (Sveučilište u Zadru); prof. dr. sc. Anne Frenzel (Sveučilište u Münchenu, Njemačka), izv. prof.; dr. sc. Ana Butković, doc.; dr. sc. Aleksandra Huić, doc.; dr. sc. Maja Parmač Kovačić, (Filozofski fakultet u Zagrebu), doc.; dr. sc. Lisa Kim (Sveučilište u Yorku, Velika Britanija); dr. sc. Mara Šimunović (Institut društvenih znanosti Ivo Pilar), Barbara Balaž, mag. psych. (Hrvatsko katoličko sveučilište) te Krešimir Jakšić, mag. psych. (Sveučilište u Zadru).

Sudjelovanje u istraživanju je dobrovoljno i anonimno (odgovori nastavnika i učenika ni na koji način neće se povezivati s njihovim identitetom), a dobiveni podaci tretirat će se sa strogom povjerljivošću, analizirati grupno i koristiti isključivo u znanstvene svrhe. Nastavnici i učenici bit će unaprijed upoznati sa svrhom istraživanja te će, ukoliko to žele, moći odustati u bilo kojem trenutku. Također, roditelji učenika bit će informirani o cilju istraživanja i načinu prikupljanja podataka. Projekt je odobren od strane Etičkog povjerenstva Odjela za psihologiju Sveučilišta u Zadru, Ministarstva znanosti i obrazovanja te Agencije za odgoj i obrazovanje.

Koordinator projekta u III. gimnaziji, Split bit će Danica Bavčević, diplomirani psiholog.

5.26. MENTORSTVO ZA UNAPRJEĐIVANJE ŠKOLE (MenSI)

U lipnju 2021. III. gimnazija, Split prijavila se za sudjelovanje u projektu Mentorstvo za unaprjeđivanje škole (MenSI), kao mentorska škola.

Odabir škola izvršit će Ministarstvo znanosti i obrazovanja kao nacionalni partner u projektu MenSI na temelju potpunog prijavnog obrasca, priloženog motivacijskog pisma te popratne dokumentacije. Ukoliko naša škola bude odabrana, sudjelovat će u projektu tijekom šk. god. 2021./2022.

Projekt Mentorstvo za unaprjeđivanje škole (MenSI) je dio Akcije koordinacije i podrške koji se financira iz programa Obzor 2020 Europske komisije, a traje 28 mjeseci (studeni 2021. – veljača 2023.). Projekt će provesti paneuropsko istraživanje o tome kako različiti pristupi mentorstvu mogu podržati uključivanje inovativnih praksi digitalnog poučavanja u osnovne i srednje škole. Nadovezuje se na ishode i naučene lekcije iz ranijeg projekta Živi školski laboratorij EU-FP7 (2012.-2014.), a također će iskoristiti mrežu laboratorija za učenje koji su dio aktualne inicijative Laboratorij učionice budućnosti European Schoolneta. Suradujući s ministarstvima obrazovanja iz šest zemalja (Belgija-Flandrija, Hrvatska, Češka, Mađarska, Italija, Portugal), MenSI će stvoriti mrežu od 24 mentorske škole koje će raditi sa stotinjak mentoriranih škola. Do kraja projekta mreža će se otvoriti drugim školama zainteresiranima za primjenu pristupa mentorstvu u školama s ciljem razvijanja inovativnih pedagoških praksi koje uključuju digitalnu tehnologiju u poučavanju i učenju.

Koordinator projekta u III. gimnaziji, Split će biti Danica Bavčević, diplomirani psiholog.

5.27. DANI TALIJANSKE KULTURE

Cilj projekta: Talijanski jezik je u našoj županiji uvijek bio vrlo popularan kao odabir za učenje drugog stranog jezika u školi. U našoj gimnaziji fakultativnu nastavu talijanskog jezika pohađa manji broj učenika što omogućava intenzivan rad na odabranim temama. Učenici na satu ne uče samo jezik, već i nešto više o talijanskoj kulturi i baštini, a te informacije drugim učenicima ostaje većim dijelom nepoznanica. Cilj ovog projekta je promicanje talijanskoga jezika i kulture izvan granica Italije, upoznavanje učenika s bogatstvom talijanske kulture i baštine, poticanje interesa za daljnje učenje talijanskog jezika kod učenika koji pohađaju fakultativnu nastavu, no i kod onih koji bi se tek mogli pridružiti.

Ishodi projekta:

- učenici upoznaju talijansku kulturu i uočavaju utjecaj talijanskog jezika i kulture na naše podneblje
- aktivno koriste talijanski vokabular u komunikaciji
- razvijaju komunikacijske vještine
- ostvaruju suradničko učenje.

Način realizacije:

Planira se organizirati prigodnu manifestaciju u trajanju od nekoliko dana koju će pripremiti nastavnici u suradnji s učenicima koji pohađaju talijanski jezik, a bit će otvorena za sve zainteresirane učenike. Svaki dan će naglasak biti na drugom dijelu talijanske kulture (gradovi i arhitektura; hrana; glazba i film; bogatstvo jezika...)

Vremenik aktivnosti:

Tijekom drugog polugodišta u dogovorenom terminu.

Vrednovanje aktivnosti:

Projekt će se pratiti tijekom njegovog trajanja te će se vrednovati po završetku. Rezultati vrednovanja koristit će se kao predložak za unapređenje organizacija Dana talijanske kulture u budućim generacijama.

Nositelji aktivnosti:

Anita Erceg, Nela Jurko, Adriana Kovačević, Drinka Bedalov, Maja Duplančić, uz pomoć voditeljice smjene, vanjskih suradnika i razrednika razreda u kojima se uči talijanski jezik.

5.28. ANTIROBOTIZACIJA

Nositelji aktivnosti: Ivana Ferić i Maja Duplančić

Cilj aktivnosti:

U posljednje su vrijeme učenici jako izloženi tehnologiji koju od malih nogu koriste ne samo u osobne svrhe već i za potrebe školovanja. Istraživanja pokazuju kako se pretjerana izloženost tehnologiji loše odražava na socijalne vještine učenika te može utjecati na njihovo otuđivanje od vršnjaka. Negativan se utjecaj tehnologije osobito mogao zamijetiti tijekom nastave na daljinu zbog odvojenosti učenika od vršnjaka, a i samih sebe. Cilj ovih radionica je osvijestiti učenicima problematiku pretjeranog korištenja tehnologije. Želimo ih naučiti i pokazati im kako provoditi slobodno vrijeme bez iste.

Način realizacije: Radionice će se odvijati jednom mjesečno. Planirano je šest radionica u trajanju od 120 minuta u kojima će sudjelovati učenici 1. d razreda.

Teme radionica:

1. Hoće li nas tehnologija diskonektirati? - Ovisnost o tehnologiji (komunikacija, informiranje, zabava, opuštanje...)
2. Gostovanje stručnjaka (Nastavni zavod za javno zdravstvo) – Emocije, otuđenost
3. Igrica ili igra (dramske igre upoznavanja)
4. Igrica ili igra (dramske igre upoznavanja)
5. Pokreni se i opusti - Načini opuštanja od tehnologije
6. Komunikacija bez mobitela.

Ishodi:

- učinkoviti rad u skupini na definiranju i rješavanju problema iz područja komunikacije i načina korištenja tehnologije
- razvijanje komunikacijskih vještina
- poticanje kreativnosti.

Vrednovanje aktivnosti: Praćenje će se odvijati tijekom čitavog trajanja projekta od strane nositelja aktivnosti. Nakon svake radionice planirano je vrednovanje, a rezultati evaluacije koristit će se kao pokazatelj za potrebnim unapređenjima u nastavku provođenja idućih radionica.

5.29. UČENJE BIOLOGIJE U EPIDEMIOLOŠKI PRILAGOĐENOM ISTRAŽIVAČKOM OKRUŽENJU

Trajanje projektnih aktivnosti: 01.9.2021. - 28.2.2023.

Sudionik istraživanja na razini škole: Vesna Dobronić

Nastavni odjeli uključeni u istraživanje: 3. b, 3. c, 3. f

Ciljevi projektnih aktivnosti: Provest će se istraživanje o učincima poučavanja i učenja online podržanog poučavanja u dva odabrana biološka koncepta - koncept A (energetski učinci prehrane živih bića) i koncept B (prilagodbe živih bića kao posljedice evolucije) te uz poučavanje primjenom simulacija terenskih istraživanja, temeljeno na usporedbi ostvarenja ishoda učenja kod učenika, prije i nakon uvođenja ASIO modela u epidemiološki prilagođenu nastavu. Usporedba će se temeljiti na analizi razine ostvarenosti definiranih odgojno-obrazovnih ishoda odabranih bioloških konceptata među učenicima, kako je propisano nacionalnim kurikulumom.

Namjena projektnih aktivnosti: U sklopu projekta „Učenje biologije u epidemiološki prilagođenom istraživačkom okruženju“ pod vodstvom Ines Radanović s Katedre metodike biologije, Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu izradit će se materijali za poučavanje i učenje te provjere znanja. Primjenom pripremljenih materijala za poučavanje i učenje u okviru odabranih tema kod učenika će se poboljšati konceptualno razumijevanje te doprinijeti prirodoslovnoj pismenosti učenika.

Tijekom provedbe projekta na razini škole s učenicima će se, korištenjem izvora nastalih u projektu, razvijati konceptualno razumijevanje u okviru tema:

3. razred: **Ekstremna staništa** (projektni dan); **Regulacija i održavanje homeostaze; Usporedna prilagodbi srodnih organizama tijekom prošlosti i danas**

OOI tema:

Usložnjavanje stanice objašnjavajući specijalizaciju stanica u složenijim sustavima; Analiziranje regulacijskih mehanizama održavanja homeostaze na razini stanice i organizma; Povezivanje pojava novih svojstava s usložnjavanjem stanice objašnjavajući specijalizaciju stanica u složenijim sustavima; Analiziranje evolucijsko usložnjavanje stanica s obzirom na način njihova funkcioniranja.

Način realizacije: Organiziranjem i provođenjem aktivnosti vezanih za istraživanje: testiranja znanja učenika i rješavanje anketnih upitnika (na mreži) te poučavanja i učenja temeljenog na implementaciji rezultata promatranja i istraživanja učenika tijekom ili nakon njihovog izvođenja, kao i sudjelovanja u provedbi simulacija istraživačkih aktivnosti u online nastavi, odnosno beskontaktnom radu u grupi.

O drugim načinima provođenja odlučuje Katedra metodike biologije Biološkog odsjeka PMF-a u Zagrebu.

Analiza rezultata istraživanja: Vrednovanje i analizu prikupljenih rezultata provest će istraživački tim projekta za vlastite potrebe.

Način korištenja rezultata istraživanja: Rezultati istraživanja bit će dostupni samo istraživačima uz mogućnost uvida nastavnika u uspješnost svojih učenika, a objavljuju se u sklopu rezultata istraživanja (bez navođenja imena učenika i škole).

5.30. PROJEKT DRVOKOD

<https://drvokod.eu/>

Nositelj/ica aktivnosti: Vesna Dobronić, uz informatičku podršku Ane Oreb

Ciljevi aktivnosti: Promicanje ekoloških vrijednosti i održivog razvoja kroz primjenu informacijsko-komunikacijskih vještina korištenjem suvremenih tehnologija.

- Prepoznavanje i imenovanje drveća u neposrednoj blizini škole i obilježavanje na elektronički način.
- Razvijanje istraživačkog odnosa prema okolišu i dokumentiranje zapažanja putem korištenja mrežnih stranica (izraditi mrežnu stranicu koristeći besplatne i jednostavne web alate, obraditi slike te ostale multimedijske datoteke za prikaz na mrežnom mjestu).
- Korištenje izvora informacija dostupnih uz pomoć računalnih mreža, procjena kvalitete sadržaja i kredibiliteta računalnih stranica u svrhu vlastitog istraživanja, učenja i rješavanja problema (GOO).
- Samostalno korištenje računala pri pisanju i obradi teksta, izradi tablica, te izradi i izlaganju prezentacija.
- Razvijanje kreativnosti i rukovanja s alatima za oblikovanje informacija i prezentaciju školskih aktivnosti u javnosti.
- Razvijanje ljubavi prema prirodi, zavičaju i kulturnoj baštini.

Osnovna namjena aktivnosti: Za vrijeme realizacije terenske nastave na području u blizini škole, gdje se nalaze svi primjerci drveća, učenici će upoznavati i imenovati vrste i zahvaljujući tome, primjereno uzrastu, upoznati jezik prirodoslovlja (znanstveno nazivlje biljnih vrsta).

Determinacija pojedinih vrsta drveća doprinijet će razumijevanju nekih od koncepata općega znanja o prirodi i okolišu.

Demonstracija i objašnjavanje znanstvenog nazivlja, elektronički način obilježavanja svakog drveta te uređivanje mrežne stranice na kojoj će se nalaziti svi podatci vezani za određenu vrstu. Korištenjem i primjenom suvremenih tehnologija razvijati interes prema praktičnom radu.

Stjecati i proširivati znanja o biljnom svijetu.

Osposobiti učenike za buduće zanimanje ili hobi.

Razvijanje ekološke svijesti i održivog razvoja.

Ostvariti zajedništvo škole i lokalne zajednice kroz edukativne i radne akcije.

Uključiti i izvještavati javnost o rezultatima provedenih aktivnosti i projekata.

Planirani broj učenika: 10-15

Planirani broj sati tjedno: 1

Način realizacije aktivnosti: Grupa će biti sastavljena od zainteresiranih učenika koji pohađaju nastavu Biologije i kemije kod nositeljice aktivnosti, a zainteresirani su za dodatni rad.

Vremeni aktivnosti: Tijekom cijele nastavne godine.

Troškovnik aktivnosti: Materijal potreban za plastificiranje, oglašavanje i sl.

Način vrednovanja aktivnosti: Zahvaljujući ovom projektu, u školi se provodi informatizacija i determinacija biljaka iz školskog vrta te će se izraditi web platforma s determiniranim vrstama.

Način korištenja rezultata vrednovanja aktivnosti: Projekt olakšava učenicima brzi online pristup točnim provjerenim informacijama o vrstama biljaka koje se nalaze u njihovom neposrednom okolišu. Rezultate projekta mogu upotrebljavati i drugi nastavnici na satovima biologije. Također ih mogu upotrebljavati

prolaznici i zainteresirani građani koji posjeduju pametne telefone s instaliranom aplikacijom čitača QR kodova.

Nakon nekoliko sekundi čitač ih preusmjerava na server s informacijama o vrsti biljke i fotografijama biljke čiji QR kod su očitali. Učenje je brzo i efikasno.

5.31. RaSTEM – projekt za budućnost

Cilj projekta:

Projekt je osmišljen kao dio šireg programa koji za glavni cilj ima kontinuirano i sustavno provođenje aktivnosti promicanja i popularizacije znanosti, obrazovanja i odgoja u STEM području, prvenstveno među djecom i mladima, ali i među ukupnom populacijom. Projekt je planiran na način da obuhvati sve dobne skupine društva, s naglaskom na djecu i mlade, od vrtičke do studentske dobi, te njihove roditelje, skrbnike, odgojitelje, nastavnike i liječnike. Kako bi se to ostvarilo, za partnerske institucije na Projektu, čija bi djeca i mladi koji ih pohađaju te njihovi zaposlenici bili primarni korisnici, odabrane su ustanove: DV Cvit Mediterana (sastavnice DV More i DV Mimoza), Osnovna škola Split-3, III. gimnazija u Splitu te Klinika za dječje bolesti KBC-a Split, a ima i punu podršku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Splitu.

Način realizacije: Realizacija projekta odvijala bi se preko šest osnovnih aktivnosti: "RaSTEM u vrtiću", "RaSTEM u osnovnoj školi", "RaSTEM u srednjoj školi", "RaSTEM i ozdravljam", "RaSTEM među zvijezdama" i "RaSTEM u gostima", koje su osmišljene sukladno s odabranim partnerskim institucijama. U osmišljavanju aktivnosti vodila nas je ideja da korisnicima omogućimo barem "stepenicu" više od onoga što inače dobivaju/rade unutar programa institucionalnog.

Važno je istaknuti kako bi se projektne aktivnosti provodile i za tri posebne skupine djece i mladih: darovitu djecu (DV Cvit Mediterana), djecu koja se privremeno liječe u Klinici za dječje bolesti KBC-a Split te djecu i mlade na otocima.

Nositelji aktivnosti: Nastavnici Odjela za fiziku i studenti fizike PMF-a u Splitu, ujedno i članovi Fizikalnog društva – Split, volontirali bi u pripremi, organizaciji i održavanju radionica, predavanja i astronomskih promatranja u razdoblju provedbe projekta, čime želimo dodatno potvrditi važnost volonterskog djelovanja u zajednici i eventualno potaknuti na druge volonterske akcije.

Jedan od važnih ciljeva ovog projekta jest dobiti kvalitetan temelj na kojem bi se dalje gradila suradnja znanstvenika, stručnjaka (prvenstveno fizičara, ali i drugih stručnjaka u prirodnim i tehničkim znanostima te matematici) i sveučilišnih nastavnika s odgojiteljima u vrtićima i nastavnicima u osnovnim i srednjim školama te potaknuti njihovu daljnju međusobnu suradnju.

Vrednovanje uspješnosti:

Projekt planira praćenje uspješnosti provedbe svih projektnih aktivnosti kroz zadovoljstvo sudionika i korisnika, ostvarenje ciljeva te usklađenost s provedbenim i financijskim planom. Praćenje će se odvijati tijekom čitavog trajanja projekta od strane voditeljice projekta i predsjednice Društva te izvoditelja aktivnosti partnerskih institucija. U završnoj fazi projekta planirano je njegovo vrednovanje, a rezultati evaluacije projekta koristit će se kao pokazatelj za potrebnim unapređenjima u nastavku provođenja programa.

Projekt "RaSTEM - projekt za budućnost", od svoje ideje i postavljenih ciljeva, preko planiranih sadržaja i metoda, očekivanih i dobivenih rezultata te konačno vrednovanja njegove uspješnosti, trebao bi biti temelj za ostale aktivnosti cjelokupno osmišljenog programa, koje se u budućnosti planiraju proširiti na

ostale vrtiće i škole, udruge koje rade s djecom s posebnim potrebama te ostale udruge i ustanove koje promiču odgoj, obrazovanje i znanost na području grada Splita i Splitsko-dalmatinske županije.

Aktivnost RaSTEM u srednjoj školi

Plan razdoblja aktivnosti (općenito)

- 1.) od rujna do sredine listopada 2021. godine: nabavljanje potrebne opreme i detaljno planiranje aktivnosti u suradnji s izvoditeljima aktivnosti pojedinih partnerskih institucija kroz sastanke i okrugle stolove
- 2.) od okvirno druge polovice listopada 2021. god. do srpnja 2022. god.: višekratno održavanje aktivnosti "RaSTEMu vrtiću", "RaSTEM u osnovnoj školi", "RaSTEM u srednjoj školi", "RaSTEM i ozdravljam", "RaSTEM među zvijezdama" te "RaSTEM u gostima"
- 3.) druga polovica srpnja i kolovoz 2022. god. - završavanje projektnih aktivnosti, vrednovanje projekta i na osnovi ishoda i postignutih rezultata planiranje novih aktivnosti programa (Detaljnije vidjeti u 4. b) Detaljan program i plan provedbe projekta.

Detaljan plan provedbe (po obrascu Natječaja)

Ovaj projekt dio je jednog većeg programa približavanja i popularizacije znanosti i obrazovanja društvu u cjelini, a prvenstveno djeci i mladima. Cjelokupan program odvijao bi se u nekoliko faza, od kojih je prva faza ovaj projekt čijom bi se provedbom napravio dobar temelj za ostale faze programa.

Zamišljeno je da se Projekt realizira za korisnike svih dobnih skupina, od djece i mladih, preko roditelja i skrbnika, odgojitelja, učitelja i nastavnika, te baka i djedova, ali uvijek s fokusom na djecu i mlade.

U osmišljavanju aktivnosti vodila nas je ideja da korisnicima omogućimo barem "stepenicu" više od onoga što inače dobivaju/rade unutar programa institucionalnog obrazovanja. Tako ćemo učenicima III. gimnazije (prirodoslovno-matematička gimnazija u Splitu) omogućiti bogatiji program s više radionica i predavanja iz područja astronomije, astrofizike, fizike elementarnih čestica i moderne fizike. Vrijedi istaknuti kako kolege doc. dr. sc. Marko Kovač, voditelj astronomske sekcije i doc. dr. sc. Toni Šćulac, voditelj informatičke sekcije, svoj znanstveni rad, između ostalog, obavljaju i na eksperimentima na CERN-u te organiziraju radionice (International Masterclasses) na kojima učenici imaju priliku analizirati stvarne eksperimentalne podatke.

Ovaj projekt, od svoje ideje i postavljenih ciljeva, preko planiranih sadržaja i metoda, očekivanih i dobivenih rezultata te konačno vrednovanja njegove uspješnosti, trebao bi biti temelj za ostale aktivnosti cjelokupno osmišljenog programa, koje se u budućnosti planiraju proširiti na ostale vrtiće i škole, udruge koje rade s djecom s posebnim potrebama te ostale udruge i ustanove koje promiču odgoj, obrazovanje i znanost, na području Splita i Splitsko-dalmatinske županije.

Stoga je dalje program i plan provedbe Projekta podijeljen po kategorijama razvrstanim u partnerske institucije s kojima će se organizirati i provoditi projektne aktivnosti, uz napomenu da članovi Društva, tj. nastavnici i studenti PMF-a u Splitu, u svim dolje navedenim aktivnostima sudjeluju kao volonteri.

3."RaSTEM u srednjoj školi", partner: III. gimnazija, Split (prirodoslovno-matematička gimnazija)

- 3.1. dvije radionice iz područja astronomije

3.2. dva do tri predavanja iz područja astronomije, astrofizike, fizike elementarnih čestica i moderne fizike

3.3 nekoliko astronomskih promatranja (ovisno o vremenskim prilikama, očekivano od 3 do 5)

Sva astronomska promatranja, predavanja i radionice iz područja astrofizike i fizike elementarnih čestica dio su i projektne aktivnosti "RaSTEM među zvijezdama".

Važno je istaknuti kako su za svaku od aktivnosti, ovisno o epidemiološkoj situaciji te odredbama i preporukama Nacionalnog stožera civilne zaštite tijekom školske godine 2021./2022., predviđene i alternative: online predavanja, online radionice, videomaterijali snimljenih pokusa i sl.

6. PLAN ZA STRUČNO OSPOSOBLJAVANJE BEZ ZASNIVANJA RADNOG ODNOSA

Javna ustanova može primiti osobe bez radnog iskustva na stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa u skladu s planom prijema osoba na stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa. U školskoj godini 2021./2022. Škola ne planira primiti nove kandidate.

7. PLAN RADA ZA DAN ŠKOLE

Razrednici u dogovoru s učenicima biraju neku od ponuđenih opcija kako bi se Dan škole svečano obilježio. Pri tome se vodi računa da je sve u skladu s aktualnom epidemiološkom situacijom.

RAZRED	1. razredi	2. razredi	3. razredi	4. razredi
MJESTO ODLASKA	<input checked="" type="checkbox"/> organizirano vođenje razgledavanja grada Splita (rimski i renesansni dijelovi stare jezgre) <input checked="" type="checkbox"/> Muzej grada Splita <u>U slučaju kiše:</u> Muzej grada Splita i projekcija filma u Kinoteci Zlatna vrata po odabiru prof. hrvatskog jezika, povijesti, likovnog ili glazbenog prilagođen	<input checked="" type="checkbox"/> Prirodoslovni muzej <input checked="" type="checkbox"/> Arheološki muzej <input checked="" type="checkbox"/> izlet u Zvezdano selo <u>U slučaju kiše:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Prirodoslovni muzej <input checked="" type="checkbox"/> Arheološki muzej <input checked="" type="checkbox"/> projekcija filma u Kinoteci Zlatna vrata po odabiru prof. hrvatskog jezika, povijesti, likovnog ili glazbenog	<input checked="" type="checkbox"/> izlet Klis-Salona-Trogir <u>U slučaju kiše:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Galerija Meštrović <input checked="" type="checkbox"/> Muzej hrvatskih arheoloških spomenika <input checked="" type="checkbox"/> projekcija filma u Kinoteci Zlatna vrata po odabiru prof. hrvatskog jezika, povijesti, likovnog ili glazbenog prilagođen nastavnom programu 3. razreda	<input checked="" type="checkbox"/> posjet nekom od znanstvenih instituta u gradu Splitu: MediLS, Institut za oceanografiju i ribarstvo... <input checked="" type="checkbox"/> posjet Sveučilišnoj knjižnici <u>U slučaju kiše:</u> aktivnosti u školi u organizaciji razrednika

	nastavnom programu 1.razreda aktivnosti u školi u organizaciji razrednika	prilagođen nastavnom programu 2.razreda aktivnosti u školi u organizaciji razrednika	aktivnosti u školi u organizaciji razrednika	
CILJEVI	upoznavanje povijesnih i kulturnih znamenitosti grada Splita povezivanje s nastavom povijesti i likovne umjetnosti.	upoznavanje prirodnih ljepota, kulturnih spomenika povezivanje s nastavom fizike (zvjezdarnica), povijesti, biologije.	upoznavanje povijesnih i kulturnih znamenitosti u okolici Grada Splita	upoznavanje učenika sa znanstvenim radom u gradu Splitu i priprema za fakultet povezivanje s nastavom biologije i kemije .
NAČIN REALIZACIJE	organizacija za vrijeme satova razrednog odjela i roditeljskih sastanaka obilježavanje Dana Škole (21.3.) uz pratnju razrednika, gosta profesora/predavača i vodiča			
VRIJEME ODLASKA	Dan Škole (21.3.)			
FINANCIJSKA SREDSTVA	za učenike financiraju roditelji učenika, a troškove voditelja i pratitelja Osnivač (Splitsko-dalmatinska županija)			
NOSITELJI AKTIVNOSTI ORGANIZACIJE	razrednik nastavnik pratitelj ravnateljica			
NAČIN VREDNOVANJA	na satovima razrednog odjela, povijesti, hrvatskog jezika, biologije, kemije i likovne umjetnosti. podnošenje pisanog izvješća o realizaciji izvanučioničke nastave ravnatelju škole obveza je razrednika – voditelja izvanučioničke nastave			

8. PLANOVI IZVANUČIONIČKE NASTAVE - ŠKOLSKI IZLETI, ŠKOLSKE EKSURZIJE, STUDIJSKA PUTOVANJA, TERENSKA NASTAVA I ŠKOLA U PRIRODI

Planovi izvanučioničke nastave prilagođavat će se aktualnoj epidemiološkoj situaciji.

RAZRED	1. razredi	2. razredi	3. razredi	4. razredi
ODREDIŠTE	Destinacija po izboru razrednog vijeća i roditelja: <input checked="" type="checkbox"/> Hrvatska <input checked="" type="checkbox"/> Europa	Destinacija po izboru razrednog vijeća i roditelja: <input checked="" type="checkbox"/> Hrvatska <input checked="" type="checkbox"/> Europa :	Destinacija po izboru razrednog vijeća i roditelja: <input checked="" type="checkbox"/> Hrvatska <input checked="" type="checkbox"/> Europa	Destinacija po izboru razrednog vijeća i roditelja: <input checked="" type="checkbox"/> Hrvatska <input checked="" type="checkbox"/> Europa <input checked="" type="checkbox"/> Susret maturanata Splitsko-makarske nadbiskupije u proljeće (Humac-Mostar- Međugorje).

VRIJEME TRAJANJA	jednodnevni školski izlet po izboru razrednog vijeća i roditelja višednevna školska ekskurzija ili studijsko putovanje u trajanju do 7 nastavnih dana	jednodnevni školski izlet dvodnevni školski izlet po izboru razrednog vijeća i roditelja višednevna školska ekskurzija ili studijsko putovanje u trajanju do 7 nastavnih dana	jednodnevni školski izlet po izboru razrednog vijeća i roditelja dvodnevni izlet višednevna školska ekskurzija ili studijsko putovanje u trajanju do 7 nastavnih dana	jednodnevni izlet dvodnevni izlet višednevna školska ekskurzija ili studijsko putovanje u trajanju do 7 nastavnih dana
CILJEVI	zornost nastave povijesti, biologije, geografije, likovne umjetnosti kroz upoznavanje povijesnih i kulturnih znamenitosti škola u prirodi. upoznavanje kulture, znamenitosti i običaja zemlje čiji jezik uče te samostalno korištenje jezika u komunikaciji s domaćim stanovništvom	zornost nastave povijesti, biologije, geografije, likovne umjetnosti kroz upoznavanje prirodnih ljepota i kulturnih spomenika upoznavanje kulture, znamenitosti i običaja zemlje čiji jezik uče te samostalno korištenje jezika u komunikaciji s domaćim stanovništvom	Maturalno putovanje za cilj ima: upoznavanje stranih zemalja, njihovih kultura, spomenika, ljudi, načina života i standarda. upoznavanje prirodnih ljepota i kulturnih spomenika upoznavanje kulture, znamenitosti i običaja zemlje čiji jezik uče te samostalno korištenje jezika u komunikaciji s domaćim stanovništvom	sportske aktivnosti: skijanje, hodanje po snijegu duhovna obnova maturanata upoznavanje kulture, znamenitosti i običaja zemlje čiji jezik uče te samostalno korištenje jezika u komunikaciji s domaćim stanovništvom
NOSITELJI REALIZACIJE	Razrednik nastavnik pratitelj ravnateljica nastavnice talijanskoga jezika, povijesti i vjeronauka			
NAČIN REALIZACIJE	sukladno Pravilniku o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole, objavom javnog poziva za ponude (za planirana odredišta)			
VRIJEME ODLASKA	tijekom godine po dogovoru veljača, ožujak i travanj	tijekom godine po dogovoru veljača, ožujak i travanj	tijekom godine po dogovoru	tijekom godine po dogovoru veljača i ožujak
FINANCIJSKA SREDSTVA	Izvanučioničku nastavu za učenike financiraju roditelji učenika, a troškove voditelja i pratitelja Osnivač (Splitsko-dalmatinska županija)			
VREDNOVANJA	Podnošenje pisanog izvješća o realizaciji izvanučioničke nastave ravnatelju škole obveza je razrednika – voditelja izvanučioničke nastave S učenicima razgovarati o koristi koju imaju od ovakvih stručnih putovanja, primjena novo usvojenog vokabulara, sloboda koju steknu u konverzaciji na stranom jeziku. Na aktivu stranih jezika razgovarati o uspješnosti i eventualnim poboljšanjima ovakvih stručnih izleta.			

KLASA: 602-03/21-01/104

URBROJ: 2181-169-21-05-02

