

**TEHNIČKA ŠKOLA**  
**ZADAR**  
*Nikole Tesle 9C*

**ŠKOLSKI KURIKULUM**  
**ZA ŠKOLSKU GODINU**  
**2020./2021.**

Zadar, rujan 2020.

**TEHNIČKA ŠKOLA**

**ZADAR**

Nikole Tesle 9 C

ŠKOLSKI ODBOR

KLASA: 602-03/20-04/11

URBROJ: 2198-1-74-20-4

Zadar, 30. rujna 2020.

Na temelju članka 28. stavak 7., članka 118. stavak 2. podstavka 4. i članka 137. stavka 4. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi („Narodne novine“, br. 87/08., 86/09., 92/10., 105/10.-ispr., 90/11., 16/12., 86/12., 94/13., 152/14., 7/17., 68/18., 98/19. i 64/20.- Uredba), članka 14. stavka 3. i članka 55. stavka 1. podstavka 9. Statuta Tehničke škole, na prijedlog Nastavničkog vijeća, Školski odbor Tehničke škole, na 30. sjednici održanoj 30. rujna 2020. godine, jednoglasno donosi sljedeću

### **O D L U K U**

1. Donosi se Školski kurikulum Tehničke škole, Zadar, Nikole Tesle 9 C, za školsku godinu 2020./2021.
2. Ova odluka se prilaže uz Školski kurikulum Tehničke škole za školsku godinu 2020./2021. i čini njen sastavni dio.
3. Škola je dužna Školski kurikulum iz točke 1. ove odluke elektroničkim putem dostaviti Ministarstvu znanosti i obrazovanja do 15. listopada 2020. godine te ga objaviti na mrežnim stranicama Škole u skladu s propisima vezanim uz zaštitu osobnih podataka.



Predsjednik Školskog odbora:

*Glavić*  
Josip Glavić, mag. ing.

Osim redovitog odgojno-obrazovnog programa, koji se provodi Nastavnim planom i programom za odobrene sektore rada, Tehnička škola, Zadar, Nikole Tesle 9 C (u daljem tekstu: Škola) provodi i Školski kurikulum kroz dodatnu i dopunsku nastavu i izvannastavne aktivnosti.

Škola je dužna, u skladu sa svojim mogućnostima, ponuditi učenicima više oblika izvannastavnog rada, u cilju razvijanja kreativnih sposobnosti učenika, te pripremanja učenika za daljnje školovanje i odabir životnog zanimanja.

Kroz školski kurikulum i sama škola vidi svoju prepoznatljivost, čime na tržišnoj sceni potvrđuje svoju vrijednost u svim oblicima rada.

Rezultati na natjecanjima, upisima na visoka učilišta, kao i konačni školski uspjeh u odabranim zanimanjima, potvrda su našeg rada ne samo u redovitom programu, već i u dodatnom, dopunskom i izvannastavnom radu.

Školski kurikulum određuje nastavni plan i program (članak 28. stavak 3. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi - u daljem tekstu: Zakon):

- izbornih predmeta
- izvannastavne aktivnosti
- izvanškolske aktivnosti
- druge odgojno-obrazovne aktivnosti
- programe i projekte prema smjernicama hrvatskog nacionalnog obrazovnog standarda.

Školskim kurikulumom se utvrđuje (članak 28. stavak 4. Zakona):

- 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
- detaljan troškovnik aktivnosti, programa i/ili projekta
- način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja.

## 1. DODATNA NASTAVA

	DODATNA NASTAVA	NASTAVNIK	SATI TJEDNO	RAZRED/ BROJ UČENIKA	SATI GODIŠNJE
1.	Engleski jezik	Slavenka Pekić, prof.	1	IV / 15-20	30
2.	Hrvatski jezik	Kristina Matošić, mag.philol.croat.	2	IV/40	60
3.	Matematika	Kristina Šiško, mag.educ.math.	2	IV/40	60
4.	Tjelesni odgoj – stolni tenis	Tonći Matas, mag.cin.	2	20	60
5.	Fizika	Marta Malinka Matijašević, mag.educ.phys	1	IV / 15-20	30

### Okvirni programi dodatne nastave :

<b>DODATNA NASTAVA – ENGLLESKI JEZIK</b> (priprema za ispite državne mature)	
Cilj, zadaće i okvirni program dodatne nastave iz Engleskog jezika za učenike četvrtih razreda četverogodišnje strukovne škole.	
Program izradila	Slavenka Pekić, prof.

Nastavu provodi	Slavenka Pekić, prof.			
Planirani broj učenika	15 - 20 učenika četvrtih razreda			
Planirani broj sati tjedno	1 sat			
Cilj	Kako cilj mora biti u funkciji stjecanja sposobnosti komuniciranja na engleskom jeziku (usmeno i pismeno), a u svrhu dostizanja B2 razine po ZEROJ-u treba sustavno razvijati i uvježbavati sve četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, govorenje i pisanje).			
Zadaće	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ostvarivanje viših razina usvajanja i izričaja (receptije i produkcije).</li> <li>• sustavno razvijanje svih četiriju jezičnih vještina.</li> <li>• razvijanje, uvježbavanje, proširivanje i usavršavanje jezičnih sadržaja.</li> <li>• uvođenje rada s određenim vrstama tekstova (stručni članci, izvješća, književni i poetski tekstovi, novinski članci, tekstovi s radija, TV i filma).</li> <li>• proširivanje općeg vokabulara</li> </ul>			
Nastavne teme (Choices – upper intermediate, Longman Exam Accelerator)	<p>Ponavljjanje, proširivanje i sistematizacija gramatičkih sadržaja iz prethodnih razreda i četvrtog razreda; razumijevanje sadržaja poruke, detaljnih i općih informacija, usmeno prikazivanje odslušanih ili pročitanih tekstova kao i vizualnih materijala u obliku koji je jezično i sadržajno primjeren, preoblikovati tekst (pričati priču, izmijeniti perspektivu pričanja itd.), opis slike, situacije, rasprava, intervju, debata ; tihim čitanjem doći do različitih informacija ; pisanje : pisma, kraći opis, sažetak, referat, eseji.</p> <p><b>Teme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson 1 - Campaigns</li> <li>• Lesson 2 - The Media</li> <li>• Lesson 3 - Health/Sport</li> <li>• Lesson 4 - Communities</li> <li>• Lesson 5 - Landmarks</li> <li>• Lesson 6 - Science and Technology</li> <li>• Lesson 7 - Business</li> </ul>			
Literatura:	<p><b>Choices</b> – Upper Intermediate, M. Harris, A. Sikorzynska  Oxford Exam Excellence, preparation for secondary school exams, OUP  First Certificate Trainer, Peter May, Cambridge University Press  Longman Exam Accelerator, B. Hastings, M. Uminska, D. Chandler  The Longman Guide to Matura, Silva Crnić  Cambridge Idioms Dictionary  Longman Active Study Dictionary</p>			
<b>Okvirni program:</b>				
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala
1.	Upoznavanje s planom rada			
2.	Campaigns: Animal Wrights	<p>Učenici promatraju slike i odgovaraju na pitanja vezana uz prava životinja. Slušaju radio program i povezuju mišljenja s govornicima. Slušaju i gledaju diskusiju o pravima životinja i diskutiraju o tome.</p> <p>Rješavaju vježbe na strani 21.</p> <p>Učenici koriste različite riječi i fraze za izražavanje mišljenja. Pišu rečenice koristeći naglašene riječi kako bi ih učinili zanimljivijima.</p>	<p>-razgovor  -slušanje  -čitanje  -pisanje</p>	<p>-DVD player  -Choices-  Upper  Intermediate</p>
3.	For and against essay	<p>Ponavljamo pravila o pisanju raspravljačkog eseja. Učenici nabrajaju dobre i loše strane testiranja životinja, a zatim pišu esej od 200-250 riječi, koji trebaju kod kuće dovršiti. Na slijedećem satu čitamo i ispravljamo eseje. Učenici znaju postaviti i napisati</p>	<p>-razgovor  -pisanje</p>	

		raspravljački esej i koristiti se kohezivnim sredstvima.		
4.	Language Review Module 2	Učenici rješavaju test, a zatim provjeravamo točnost odgovora.	-pisanje	
5.	The Media: Breaking News	Učenici čitaju tekst i rješavaju vježbe povezivanja. Učenici sada mogu prepoznati i razumjeti različite fraze koje imaju preneseno značenje.	-čitanje -pisanje	
6.	Listening Comprehension	Upoznajem učenike s različitim tipovima slušnog testa, a zatim pišu tri različita slušna testa: 1-TRUE/FALSE/NO INFORMATION 2-MATCHING 3-MULTIPLE CHOICE	-slušanje -pisanje	-CD player -Longman Exam Accelerator
7. 8.	Writing Workshop	Učenici čitaju recenziju o dokumentarcu "Come Fly With Me". Rade listu dobrih i loših stvari koje se tu spominju. Trebaju izabrati neku seriju i napisati Recenziju u četiri odlomka: 1- uvod (osnovne informacije), 2-dobre strane, 3-loše strane, 4-zaključak(osobno mišljenje)	-čitanje -pisanje	-udžbenik
9.	Health/Sport	Učenici ponavljaju dijelove tijela i povezuju ih sa njihovim funkcijama. Čitaju tekst, povezuju rečenice, te odgovaraju na pitanja vezana uz tekst. -Učenici znaju koristiti riječi i fraze za opisati ljudsko tijelo i zdravstveno stanje.	-čitanje -pisanje -razgovor	-udžbenik
10.	Communities: Nomads	Učenici čitaju tekst i biraju najbolji odgovor na pitanja. Povezuju podebljane riječi sa značenjem. Zatim biraju neki događaj koji se jednom godišnje održava u njihovom mjestu i pišu o tome.	-čitanje -pisanje -razgovor -slušanje	-udžbenik
11.	Matriarchy - Grammar Hypothesising	Učenici čitaju tekst, prepoznaju vremena, A zatim rješavaju vježbe.		
12.	Listening: Bikers	Učenici najprije čitaju zadatak ,a zatim slušaju tekst i rješavaju zadatke. Učenici se znaju koristiti strategijom kako razumjeti situacije u tekstu,kako izraziti gotovu radnju ili onu koja traje. Koriste se miješanim kondicionalima, prepoznaju neformalni jezik u razgovoru.		-CD player
13. 14. 15.	Probna matura - TEST Analiza testa	Učenici rješavaju zadatke slične onima na maturi(reading, writing. use of English, listening)	-čitanje -pisanje -slušanje	-CD player -The Longman Guide to Matura
16.	Landmarks: Landscape	Učenici čitaju i slušaju o prirodnim ljepotama, ali i onima koje je napravio čovjek. -pričaju o krajolicima u svojoj zemlji. -čitaju tekst o vulkanima ,odgovaraju na nekoliko pitanja da provjerimo razumijevanje teksta.	-čitanje -slušanje -pisanje	-udžbenik -CD player
17.	Volcanoes - Grammar:	Rješavaju vježbe koje se odnose na		

	-Relative Clauses	gramatičku strukturu rečenica u tekstu. Učenici se koriste različitim riječima i frazama za opisivanje krajolika. Razumiju kako koristiti određene i neodređene relativne rečenice.		
18.	Exam task - USE OF ENGLISH -open close -multiple choice	Učenici biraju koja od zadanih riječi dolazi na koje mjesto, a u drugom zadatku biraju jednu od četiri riječi.	-čitanje -pisanje	Longman Exam Accelerator
19.	"For and against" ESSAY	-učenici pišu esej na temu- Many young people start work before finishing their studies. Write an essay presenting the advantages and disadvantages of such a step.	-pisanje	Longman Exam Accelerator
20. 21. 22.	Science and Technology- Areas of Science Scientists at Work Mind-altering Media	Učenici rješavaju zadatke nadopunjavanja,povezivanja,dovršavanja teksta i rečenica. Učenici čitaju tekst, rješavaju vježbe razumijevanja vezane uz tekst, a nakon toga pišu slušni test vezan uz tu temu. Učenici se mogu služiti riječima i izrazima iz područja nauke i tehnologije.	-čitanje -pisanje -slušanje	-udžbenik -CD player
23. 24. 25. 26.	Probna matura- TEST Analiza testa	Učenici rješavaju zadatke slične onima na maturi (reading,writing,use of English,listening	-čitanje -pisanje -slušanje	-CD player -The Longman Guide to Matura
27. 28. 29.	Business- Enterpreneuers Work Exprience- Grammar Reporting Impersonal reporting	Učenici rješavaju zadatke iz kojih se vidi da li su razumjeli tekst, a zatim iznose svoje mišljenje o toj temi -čitaju tekst i rješavaju vježbe vezane uz upotrebu jezika. Učenici mogu prepoznati i koristiti razne idiomatske fraze . Mogu se koristiti neupravnim govorom kada dio rečenice ne prelazi u prošlo vrijeme.	-čitanje -razgovor	-udžbenik
30. 31. 32. 33. 34. 35.	Simulacija mature- READING Simulacija mature- LISTENING Simulacija mature- WRITING	Učenici rješavaju zadatke slične onima na maturi.		Longman Exam Accelerator The Longman Guide To Matura

### DODATNA NASTAVA – HRVATSKI JEZIK

(priprema za ispite državne mature)

Cilj, zadaće i okvirni program dodatne nastave iz Hrvatski jezik za četverogodišnje strukovne škole – četvrti razred

Program izradio Kristina Matošić, mag.philol.croat.

Nastavu provodi Kristina Matošić, mag.philol.croat.

Planirani broj učenika 60 učenika – 4. razredi

Planirani broj sati tjedno 2 sata (osnovna i viša razina)

Ciljevi Priprema učenika za uspješno polaganje državne mature. Utvrđivanje i uvježbavanje stečenih znanja. Priprema učenika za pisanje školskog eseja.

Zadaci	<p>Svrhovito povezati sadržaje i postignuće učenika stečene programom hrvatskoga jezika u četverogodišnjoj strukovnoj školi s novim sadržajima i postignućima. Razvijati komunikacijsku sposobnost aktivnom upotrebom jezičnih djelatnosti (slušanje, govorenje, čitanje, pisanje)</p> <p>Detaljnije upoznati sustav hrvatskoga standardnog jezika na gramatičkoj, leksikološkoj, stilističkoj, pravogovornoj i pravopisnoj razini.</p> <p>Usvojiti dodatna znanja o teoriji i povijesti književnosti te upoznati više reprezentativnih djela hrvatske i svjetske književnosti.</p> <p>Samostalno čitati, razumijevati, tumačiti i prosuđivati tekstove različitih funkcionalnih stilova.</p> <p>Poticati zanimanje za jezično, književno, scensko i filmsko stvaranje.</p>
Nastavne teme	<p><b>PRVI RAZRED</b></p> <p><b>Književnost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prepoznati i opisati obilježja književnih rodova i vrsta i oprimjeriti ih</li> <li>-objasniti povijesni razvoj lirike, epike i drame</li> <li>-prepoznati i opisati književnopovijesna razdoblja od klasične književnosti do humanizma i predrenesanse</li> <li>-tumačiti Bibliju kao temeljnu knjigu europske civilizacije</li> <li>-objasniti pojam “antička književnost” te razumjeti djela: Homer: Ilijada, Odiseja Sofoklo: Kralj Edip, Antigona (ispitno djelo) Plaut: Škrtac Vergilije: Eneida</li> <li>-znati pregled hrvatskog srednjeg vijeka, nabrojiti najvažnije tekstove, razumjeti tekst Bašćanske ploče</li> <li>-objasniti književnopovijesno razdoblje humanizma i predrenesanse u europskoj književnosti, razumjeti djela: D. Alighieri: Božanstvena komedija G. Boccaccio: Božanstvena komedija F. Petrarca: Kanconijer</li> </ul> <p><b>Jezik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-primijeniti pravopisnu normu hrvatskoga standardnog jezika</li> <li>-poznavati osnovne jezikoslovne pojmove</li> <li>-prepoznati fonetske i fonološke jedinice hrvatskoga standardnog jezika, tj. glasove (njihova artikulacijska i akustička obilježja), slogove i prozodiju te njihovu raspodjelu</li> <li>-razumjeti glasovne promjene</li> </ul> <p><b>DRUGI RAZRED</b></p> <p><b>Književnost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objasniti razdoblje europske renesanse, razumjeti djela: W. Shakespeare: Hamlet (ispitno djelo) M. Cervantes: Don Quijote</li> <li>-objasniti hrvatsku renesansu, razumjeti djela: Marulić: Judita hrvatska petrarkistička lirika (Šiško Menčetić, Džore Držić, Hanibal Lucić) P. Hektorović: Ribanje i ribarsko prigovaranje M. Držić: Dundo Maroje, Novela od Stanca P. Zoranić: Planine</li> <li>-objasniti razdoblje baroka u europskoj književnosti te znati predstavnike</li> <li>-objasniti razdoblje hrvatskog baroka, razumjeti djela: I. Gundulić: Suze sina razmetnoga, Dubravka I. Bunić Vučić: Plandovanja</li> <li>-objasniti razdoblje klasicizma u europskoj književnosti, razumjeti djela: Molière:Škrtac Voltaire. Candide C. Goldoni: Gostioničarka Mirandolina</li> <li>-objasniti hrvatsku književnost 18. stoljeća</li> <li>-objasniti razdoblje europskog predromantizma i romantizma, razumjeti djela:</li> </ul>

J. W. Goethe: Patnje mladog Werthera  
M. J. Ljermontov: Junak našeg doba  
E. A. Poe: Crni mačak  
-objasniti razdoblje hrvatskog narodnog preporoda, razumjeti djela:  
P. Preradović: pjesme  
I. Mažuranić: Smrt Smail-age Čengića

**Jezik:**

-razumjeti vrste morfema i morfemsku analizu  
-razumjeti gramatičke kategorije promjenjivih vrsta riječi  
- poznavati nepromjenjive vrste riječi

**TREĆI RAZRED**

**Književnost:**

-objasniti razdoblje protorealizma, razumjeti djela:  
A. Šenoa: Zlatarovo zlato, Prijan Lovro  
-objasniti razdoblje europskog realizma, razumjeti djela:  
H. de Balzac: Otac Goriot (ispitno djelo)  
F. M. Dostojevski: Zločin i kazna (ispitno djelo)  
N. V. Gogolj: Kabanica  
-objasniti razdoblje hrvatskog realizma, razumjeti djela:  
A. Kovačić: U registraturi (ispitno djelo)  
V. Novak: Posljednji Stipančići (ispitno djelo)  
J. Kozarac: Tena  
S. S. Kranjčević: pjesme  
-objasniti razdoblje modernizma, razumjeti djela:  
C. Baudelaire: Cvjetovi zla  
H. Ibsen: Nora (ispitno djelo)  
- objasniti razdoblje hrvatskoga modernizma, razumjeti djela:  
J. Leskovar: Misao na vječnost  
A. G. Matoš: pjesme (ispitno djelo), Cvijet sa raskršća, Camao  
V. Vidrić: pjesme  
D. Šimunović: Muljika  
M. Begović: Bez trećega  
M. Cihlar: Nehajev: Bijeg (ispitno djelo)  
I. Kozarac: Đuka Begović

**Jezik:**

-razumjeti tipove odnosa među sastavnicama sintagma  
-razumjeti gramatičko rečenično ustrojstvo  
- razumjeti vrste nezavisnosloženih i zavisnosloženih rečenica

**ČETVRTI RAZRED**

**Književnost:**

-objasniti razdoblje avangarde, razumjeti djela:  
M. Proust: Combray  
F. Kafka: Preobrazba (ispitno djelo)  
-objasniti razdoblje hrvatskog ekspresionizma, razumjeti djela:  
A. B. Šimić: Preobraženja (ispitno djelo)  
-objasniti razdoblje hrvatske književnosti od 1929. do 1952, razumjeti djela:  
M. Krleža: Baraka Pet Be, Gospoda Glembajevi (ispitno djelo),  
Povratak Filipa Latinovicza (ispitno djelo), pjesme  
I. Andrić: Prokleta avlija  
-objasniti razdoblje kasnog modernizma, razumjeti djela:  
B. Brecht: Majka Hrabrost i njezina djeca  
A. Camus: Stranac (ispitno djelo)  
-razumjeti djelo: J. D. Salinger: Lovac u žitu (ispitno djelo)  
-objasniti razdoblje druge moderne u hrvatskoj književnosti, razumjeti djela:  
T. Ujević: pjesme (ispitno djelo)  
D. Cesarić: pjesme  
D. Tadijanović: pjesme

	<p>J. Kaštelan: pjesme  V. Parun: pjesme  J. Pupačić: pjesme  R. Marinković: Ruke (zbirka), Kiklop (ispitno djelo)  -objasniti postmodernizam i suvremenu hrvatsku književnost, razumjeti djela:  I. Slamnig: pjesme  S. Mihalić: pjesme  A. Šoljan: Kratki izlet  I. Brešan: Predstava Hamleta u selu Mrduša Donja  P. Pavličić: Korajna vrata</p> <p><b>Jezik:</b>  -razumjeti leksičko-semantičke odnose  -razumjeti značenje frazema u hrvatskome jeziku  -razumjeti jezično posuđivanje  -razumjeti tvorbene načine u hrvatskome jeziku  -razumjeti funkcionalne stilove hrvatskoga standardnog jezika  -razumjeti strukturu rječnika i leksikografske jedinice  -razumjeti i poznavati povijesni razvitak hrvatskoga jezika.</p>
Literatura	<p>Čitanke, udžbenici i radne bilježnice iz hrvatskoga jezika za sva četiri razreda.  Priručnici za polaganje državne mature.  Nevenka Košutić-Brozović, <i>Čitanka iz stranih književnosti 1</i>, Školska knjiga, Zagreb, 2007.  Milivoj Solar, <i>Teorija književnosti</i>, Školska knjiga, Zagreb, 2005.  Josip Silić i Ivo Pranjković, <i>Gramatika hrvatskoga jezika</i>, Školska knjiga, Zagreb, 2007.  Željko Jozić (ur.), <i>Hrvatski pravopis</i>, Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, Zagreb, 2013.  <a href="https://www.ncvvo.hr/">https://www.ncvvo.hr/</a></p>

<b>DODATNA NASTAVA – MATEMATIKA</b> (priprema za ispite državne mature)		
Cilj, zadaće i okvirni program dodatne nastave iz Matematike za četverogodišnje strukovne škole – četvrti razred		
Program izradio	Kristina Šiško, mag.educ.math.	
Nastavu provodi	Kristina Šiško, mag.educ.math.	
Planirani broj učenika	60 učenika – 4. razredi	
Planirani broj sati tjedno	2 sata (osnovna i viša razina)	
<b>Nastavni plan i program</b>		
<i>Sadržaj rada</i>	<i>Obrazovni ishod</i>	<i>Sati</i>
<b>BROJEVI I ALGEBRA</b>		
Skupovi brojeva	Razlikovati skupove brojeva. Uspoređivati brojeve. Prepoznati i upotrebljavati oznake intervala. Zapisivati skupove realnih brojeva intervalima i prikazivati ih na brojevnom pravcu. Upotrebljavati zapis kompleksnih brojeva u standardnom obliku.	2
Elementarno računanje	Zbrajati, oduzimati, množiti, dijeliti, korjenovati, potencirati te određivati apsolutne vrijednosti. Zaokruživati brojeve. Upotrebljavati džepno računalo.	1
Postoci i omjer	Upotrebljavati postotke. Upotrebljavati omjere.	1
Algebarski izrazi i algebarski razlomci	Provoditi operacije s potencijama i korijenima. Zbrajati, oduzimati i množiti algebarske izraze. Upotrebljavati formule za kvadrat i kub binoma, razliku kvadrata i razliku i zbroj kubova. Zbrajati, oduzimati, množiti i dijeliti algebarske razlomke.	2
Mjerene jedinice	Računati s jedinicama za duljinu, površinu, obujam, vrijeme, masu i novac. Pretvarati mjerne jedinice. Upotrebljavati mjerne jedinice u geometriji i u zadacima s tekstem.	1

Matematičko modeliranje	Matematički modelirati problemsku situaciju iz drugih obrazovnih područja i iz svakodnevnog života upotrebljavajući sadržaje iz područja Brojevi i Algebra.	1
<b>FUNKCIJE</b>		
Linearna i kvadratna funkcija, funkcija apsolutne vrijednosti, funkcija drugog korijena, eksponencijalna i logaritamska funkcija, trigonometrijske funkcije.	Upotrebljavati funkcije zadano tablično, grafički, algebarski i riječima. Prikazati funkcije tablično, grafički. Odrediti nultočke funkcije, sjecište grafa s koordinatnim osima. Iz zadanih svojstava, elemenata ili grafa odrediti funkciju. Odrediti i primijeniti rast/pad funkcije, tijek funkcije. Razlikovati parne i neparne funkcije. Za kvadratnu funkciju: interpretirati ulogu koeficijenata i diskriminante, odrediti minimum/maksimum funkcije, odrediti tjeme parabole. Za eksponencijalne i logaritamske funkcije: upotrebljavati osnovne eksponencijalne i logaritamske identitete. Za trigonometrijske funkcije: definirati trigonometrijske funkcije na brojevnoj kružnici, odrediti temeljni period i primijeniti svojstvo periodičnosti trigonometrijskih funkcija, primijeniti osnovne trigonometrijske identitete, primijeniti adicijske formule, primijeniti formule pretvorbe zbroja trigonometrijskih funkcija u umnožak i obrnuto, prepoznati te nacrtati grafove funkcija oblika $f(x) = A \sin(Bx + C) + D$ , $f(x) = A \cos(Bx + C) + D$ .	10
Matematičko modeliranje	Matematički modelirati problemsku situaciju iz drugih obrazovnih područja i iz svakodnevnog života upotrebljavajući sadržaje iz područja Funkcije.	1
<b>JEDNADŽBE I NEJEDNADŽBE</b>		
Linearne jednadžbe i nejednadžbe	Rješavati linearne jednadžbe i nejednadžbe.	2
Kvadratne jednadžbe i nejednadžbe	Rješavati kvadratne jednadžbe i nejednadžbe. Upotrebljavati Vieteove formule.	2
Jednadžbe i nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima i korijenima	Rješavati jednadžbe i nejednadžbe. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe s korijenima.	2
Jednostavnije polinomske i racionalne jednadžbe i nejednadžbe	Rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu faktorizirati. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se supstitucijom mogu svesti na kvadratne, primjerice, bikvadratne jednadžbe.	2
Eksponencijalne i logaritamske jednadžbe i nejednadžbe	Rješavati jednadžbe i nejednadžbe s potencijama jednakih baza. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu riješiti izravnom primjenom logaritmiranja. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu riješiti izravnom primjenom definicije logaritma. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe u kojima se upotrebljavaju osnovna svojstva računanja s eksponentima i logaritmima. Rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu supstitucijom svesti na kvadratne.	2
Trigonometrijske jednadžbe	Odrediti opće rješenje trigonometrijske jednadžbe ili rješenja iz zadanog intervala upotrebljavajući definicije trigonometrijskih funkcija. Odrediti opće rješenje trigonometrijske jednadžbe ili rješenja iz zadanog intervala primjenjujući trigonometrijske identitete. Rješavati jednadžbe koje se supstitucijom mogu svesti na kvadratne.	2
Sustavi navedenih jednadžbi i nejednadžbi	Rješavati sustave algebarski i grafički. Interpretirati grafički prikaz jednadžbama.	2
Matematičko modeliranje	Matematički modelirati problemsku situaciju iz drugih obrazovnih područja i iz svakodnevnog života upotrebljavajući sadržaje iz područja Jednadžbe i nejednadžbe.	1
<b>ELEMENTARNA GOMETRIJA</b>		
Elementarna geometrija likova u ravnini	Odrediti mjeru kuta. Razlikovati vrste trokuta. Upotrebljavati pojmove sukladnosti i sličnosti. Upotrebljavati poučke o sukladnosti i sličnosti trokuta. Upotrebljavati koeficijent sličnosti. Upotrebljavati Pitagorin poučak i njegov obrat. Upotrebljavati osnovna svojstva paralelograma, trapeza i pravilnih mnogokuta. Odrediti elemente kružnice i kruga i upotrebljavati	2

	njihova svojstva. Upotrebljavati poučak o obodnome i središnjem kutu i Talesov poučak. Odrediti opseg i površinu.	
Odnosi među geometrijskim objektima u prostoru	Prepoznati međusobni položaj dvaju pravaca i ravnina u prostoru. Odrediti probodište pravca i ravnine. Odrediti ortogonalnu projekciju točke i dužine. Odrediti kut pravca i ravnine te kut dvoju ravnina.	2
Prizma, piramida, valjak, stožac, kugla	Skicirati geometrijska tijela i prepoznati tijelo iz mreže. Prepoznati elemente tijela. Odrediti oplošje i obujam.	4
<b>TRIGONOMETRIJA</b>		
Trigonometrija pravokutnog trokuta. Trigonometrija raznostraničnog trokuta	Upotrebljavati definicije trigonometrijskih funkcija u pravokutnom trokutu. Upotrebljavati poučak o sinusima i kosinusu. Primijeniti trigonometriju u planimetriji i stereometriji.	4
<b>ANALITIČKA GEOMETRIJA</b>		
Koordinatni sustav na pravcu i u ravnini	Prikazati točke u koordinatnom sustavu. Očitati koordinate točaka u koordinatnom sustavu u ravnini. Izračunati udaljenost točaka. Izračunati koordinate polovišta dužine.	1
Vektori	Zbrajati vektore. Množiti vektore skalarom i skalarno množiti vektore. Upotrebljavati koordinatni prikaz vektora. Odrediti duljinu vektora. Odrediti kut među vektorima.	4
Jednadžba pravca	Upotrebljavati eksplicitni i implicitni oblik jednadžbe pravca. Odrediti jednadžbu pravca zadanoga točkom i koeficijentom smjera. Odrediti jednadžbu pravca zadanoga dvjema točkama. Odrediti kut između dvaju pravaca. Upotrebljavati uvjet okomitosti i paralelnosti pravaca. Izračunati udaljenost točke od pravca.	4
Krivulje drugog reda	Odrediti jednadžbu kružnice iz zadanih elemenata i obrnuto. Odrediti jednadžbu elipse iz njezinih elemenata i obrnuto. Odrediti jednadžbu hiperbole iz njezinih elemenata i obrnuto te upotrebljavati pojam i jednadžbe asimptota. Odrediti jednadžbu parabole iz njezinih elemenata i obrnuto. Odrediti odnos između krivulje drugog reda i pravca. Odrediti jednadžbu tangente u točki krivulje. Upotrebljavati uvjet dodira pravca i kružnice.	8
Matematičko modeliranje	Matematički modelirati problemsku situaciju iz drugih obrazovnih područja i iz svakodnevnog života upotrebljavajući sadržaje iz područja Geometrija.	1
<b>UKUPNO SATI</b>		<b>64</b>
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MATEMATIKA 1 1.i 2. dio (B.Dakić – N.Elezović), udžbenik i zbirka zadataka za tehničke škole.</li> <li>- MATEMATIKA 2 1.i 2. dio (B.Dakić – N.Elezović), udžbenik i zbirka zadataka za tehničke škole.</li> <li>- MATEMATIKA 3 1.i 2. dio (B.Dakić – N.Elezović), udžbenik i zbirka zadataka za tehničke škole</li> <li>- MATEMATIKA 4 1.i 2. dio (B.Dakić – N.Elezović), udžbenik i zbirka zadataka za tehničke škole</li> <li>- MATEMATIKA U 24 LEKCIJE (B.Dakić – N.Elezović), priručnika za pripremu državne mature – programi A i B</li> <li>- Ispitni katalog iz matematike za Državnu maturu 2019./2020. (<a href="http://www.ncvvo.hr">www.ncvvo.hr</a>)</li> </ul>	

<b>DODATNA NASTAVA – TJELESNI ODGOJ (stolni tenis)</b>	
Program izradio	Tonći Matas, mag.cin.
Nastavu provodi	Tonći Matas, mag.cin.
Planirani broj učenika	60 učenika
Planirani broj sati tjedno	2 sata

Cilj	Podizanjem opće sposobnosti organizma i usavršavanjem motoričkih znanja adaptirati učenike za različite životne situacije. Osposobljavanje učenika za racionalno provođenje slobodnog vremena i povećanje stvaralačkih sposobnosti.
Zadaci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stimulirati pravilan tjelesni razvoj učenika, opće motorike i funkcionalnih sposobnosti</li> <li>- usvajanje i usavršavanje motoričkih znanja s naglaskom na motoričke strukture iz stolnog tenisa</li> <li>- razvijanje sportske discipline, tolerancije, poštivanje pravila, timski rad, odnos prema kolektivu i pojedincu, stjecanje pravilnog odnosa prema radu, te zdravstveno-higijenskih navika</li> </ul>
Nastavne teme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teorija</b></li> <li>- Uloga tjelesnog vježbanja u prevenciji zdravlja. Primjena programskih sadržaja TZK za zaštitu i unaprjeđenje zdravlja.</li> <li>- Prehrana sportaša, utjecaj na rast i razvoj, osnovni sastojci prehrane sportaša</li> <li>- Pravila stolnog tenisa i osnovna taktika igre</li> <li>- Osnovna načela programiranja treninga u stolnom tenisu</li> <li>• <b>Opće pripremne vježbe</b></li> <li>- Općim pripremnim vježbama utjecati na što skladniji morfološki razvoj i sustavno povećanje funkcionalnih sposobnosti</li> <li>• <b>Trčanje</b></li> <li>- Ciklička kretanja različitim tempom do 12 minuta</li> <li>- Trčanje preko različitih prepreka</li> <li>• <b>Sportske igre – stolni tenis</b></li> <li>- Osnovna kretanja u stolnom tenisu, rad nogu</li> <li>- Držanje reketa, osnovni udarci – forhend, bekhend, servis</li> <li>- Servis i vraćanje servisa</li> <li>- Forhend kontra i forhend završni udarac «drajfb»</li> <li>- Bekhend kontra</li> <li>- Forhend «spin»</li> <li>- Bekhend «spin»</li> <li>- Lob i bloh</li> <li>- Guranje, skraćivanje i «lov» (obrana)</li> <li>- Priprema za igru (reket, odjeća, obuća)</li> <li>- Priprema za trening, zagrijavanje, istezanje</li> <li>- Kondicione vježbe – udaranje loptice, rad nogu, vježbe serviranja, vraćanje servisa</li> <li>- Igra pojedinačno i u paru, turniri, taktika igre</li> </ul>
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stolni tenis, D. Seemiller i M. Holowohak</li> <li>- Metodika tjelesne i zdravstvene kulture, V. Findak</li> </ul>

<b>Pripreme za državnu maturu – FIZIKA (razredi – 4.A , 4.B , 4.C, 4.D, i 4E )</b>	
Program izradio	Marta Malinka Matijašević, mag.educ.phys
Nastavu provodi	Marta Malinka Matijašević, mag.educ.phys
Planirani broj učenika	10 - 15 učenika u razredu
Planirani broj sati tjedno	4.A , 4.B , 4.C, 4.D, 4E razred - 1 sat tjedno (ukupno 30 sata godišnje )
Cilj	Cilj nastave je pomoći učenicima da se pripreme za ispit iz fizike na državnoj maturi. Razvijati sposobnosti i umijeća rješavanja fizikalnih problema.
Zadaci	Ovladati osnovnim pojmovima i fizikalnim principima.
Nastavne teme	1.Kinematika, dinamika, kružna gibanja, zakon gravitacije- pravocrtna gibanja, Newtonovi zakoni, kružna gibanja, zakon očuvanja energije, količina gibanja, zakon gravitacije.

	<p>2. Dinamika fluida, termodinamika, elektrostatika - Zakoni statike fluida, plinski zakoni, molekularno-kinetički model plina, zakoni termodinamike, zakoni elektrostatike.</p> <p>3. Elektrodinamika, elektromagnetizam, Titranje i valovi – zakoni elektrodinamike, strujni krugovi, elektromagnetizam, harmonijsko titranje, nastanak valova i valna svojstva.</p> <p>4. Geometrijska optika, fizikalna optika, a, elektromagnetski valovi zakoni geometrijske optike, valna priroda svjetlosti, nastanak svojstva i primjene EM valova.</p> <p>5. Moderna fizika (modeli atoma, atomska fizika, nuklearna fizika)- modeli atoma, čestična priroda svjetlosti, energetske spektri, model atomske jezgre i nuklearne reakcije.</p> <p>Nastavne metode - Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)</p>
Literatura	Udžbenik iz fizike i ispiti iz državne mature.

## 2. DOPUNSKA NASTAVA

	DOPUNSKA NASTAVA	NASTAVNIK	SATI TJEDNO	RAZRED	SATI GODIŠNJE
1.	Engleski jezik	Sandra Botunac, prof	1	2 / 15-20	35
2.	Matematika	Dino Bojmić, mag.educ.math.	2	1.A , 2.E 4.A , 4.E	70
3.	Matematika	Krešimir Pavličević, prof.	2	2.C , 4.B 3.B , 3.D 3.E ,	70
4.	Kemija	Jelena Dunatov, prof.	1,5	1.A , 1.B , 1.D	30

Okvirni programi dopunske nastave :

<b>DOPUNSKA NASTAVA – ENGLISKI JEZIK</b> (pomoć učenicima da usvoje redovni program)	
Cilj, zadaće i okvirni program dopunske nastave iz Engleskog jezika za učenike drugih razreda četverogodišnje strukovne škole kao pomoć pri usvajanju redovnog programa za 1. razred.	
Program izradila	Sandra Botunac, prof.
Nastavu provodi	Sandra Botunac, prof.
Planirani broj učenika	15 - 20 učenika drugih razreda (2.A, 2.B.,2.C, 2.D, 2.E)
Planirani broj sati tjedno	1 sat
Cilj	Osposobljavanje učenika za adekvatnu komunikaciju te bolje razumijevanje pročitane, usvajanje vokabulara i jezičnih zakonitosti koju nisu usvojili tijekom redovne nastave. Kako cilj mora biti u funkciji stjecanja sposobnosti komuniciranja na engleskom jeziku (usmeno i pismeno), a u svrhu dostizanja B2 razine po ZEROJ-u treba sustavno razvijati i uvježbavati sve četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, govorenje i pisanje).
Zadaće	<ul style="list-style-type: none"> <li>pomoć učenicima da usvoje, prošire ili utvrde vještinu čitanja, govorenja, pisanja i jezične zakonitosti</li> <li>uvođenje rada s određenim vrstama tekstova (stručni članci, izvješća, književni i poetski tekstovi, novinski članci, tekstovi s radija, TV i filma).</li> </ul>
Nastavne teme (New Success Intermediate Student's Book + Workbook, Pearson/Ljevak;	Ponavljjanje, uvježbavanje i sistematizacija gramatičkih sadržaja iz redovne nastave koji su se pokazali kao zapreka razumijevanju; razumijevanje sadržaja poruke, detaljnih i općih informacija, usmeno prikazivanje odslušanih ili pročitanih tekstova kao i vizualnih materijala u obliku koji je jezično i sadržajno primjeren za svaladavanje minimuma

additional materials	<b>Cjeline</b> • Unit 7 – Unit 12			
Literatura:	Raymond Murphy, English Grammar in Use, Cambridge University Press, second edition, 1994., Virginia Evans, Round-Up 5 / 6, Longman, 1999., Michael McCarthy, Felicity Oo'Dell, English Vocabulary in Use, CUP, 1994., Stuart Redman, English Vocabulary in Use, CUP, 1997., Stuart Redman, Ruth Gairns, Test Your English Vocabulary in Use, CUP, 2000., Internet			
<b>Okvirni program:</b>				
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala
1.	Upoznavanje s planom rada			
2.	Unit 7	Ponoviti jezične i gramatičke strukture, upotrijebiti usvojeno kroz različite zadatke (present simple/continuous)	-razgovor -slušanje -čitanje -pisanje	-New Success Intermediate e-book + CD
3.	Unit 7	Ponavljjanje i usvajanje novog vokabulara kroz razgovor o mladima, klubovima, načinu zabave, modi	-razgovor -pisanje	
4.	Language Review	Učenici rješavaju test, a zatim provjeravamo točnost odgovora.	-pisanje	
5.	Unit 8	Učenici čitaju tekst i rješavaju vježbe povezivanja. Učenici sada mogu prepoznati i razumjeti različite fraze koje imaju preneseno značenje. Usvajanje povratno posvojenih zamjenica	-čitanje -pisanje	
6.	Unit 8	Ponoviti jezične i gramatičke strukture, upotrijebiti usvojeno kroz različite zadatke (usvajanje present perfect simple/continuous)	-razgovor -pisanje	-CD player -workbook - dodatni materijal
7. 8.	Revision	Ponavljjanje i uvježbavanje glagolskih vremena (pripreme za test), uvježbavanje vokabulara IT tehnologije	-čitanje -pisanje	-udžbenik - radna - dodatni materijal
9.	Writing skills	Učenici uvježbavaju pisanje osobnih pisama, napisati pismo bliskom prijatelju ili odgovoriti na pismo	-čitanje -pisanje -razgovor	-udžbenik - dodatni materijal
10.	Writing skills - revision	Uvježbavanje pisanja pisma /maila za školsku zadaću	-čitanje -pisanje	-udžbenik - radna bilježnica
11. 12.	Revision	Učenici uvježbavaju usmeni izričaj, primjenu vokabulara, točno odgovaranje na pitanja, pokušati izreći svoje mišljenje	-razgovor -slušanje	
13. 14. 15.	Grammar	Učenici usvajaju i uvježbavaju osnovna pravila, nepravilne glagole i rješavaju zadatke	-čitanje -pisanje -slušanje	-udžbenik, - radna bilježnica, - dodatni materijal
16.	Modal verbs	Učenici usvajaju modalne glagole, čitaju i analiziraju tekst te definiraju i opisuju zadane pojmove	-čitanje -slušanje -pisanje	-udžbenik -CD player
17.	Revision - Grammar:	Uvježbavanje kroz rad u paru, individualni rad		
18. 19.	Writing skills – letter to an editor	Učenici uvježbavaju vještinu pisanja	-čitanje -pisanje - razgovor,	Udžbenik Radna bilježnica

			- spajanje, dopunjavanje	Dodatni materijal
20.	Revision - vocabular		-pisanje - razgovor	Dodatni materijal
21.	Unit 11	Učenici čitaju i analiziraju tekst, usvajaju vokabular iz područja ekologije, zaštite okoliša,	-čitanje -pisanje -slušanje	-udžbenik -CD player - hamer papir
22.		Rade plakat za učionicu rješavaju zadatke nadopunjavanja, povezivanja,		
23.		dovršavanja teksta i rečenica.		
24.		Učenici čitaju tekst, rješavaju vježbe razumijevanja vezane uz tekst,		
25.	Grammar	Učenici usvajaju buduće vrijeme kroz različite zadatke	-čitanje -pisanje -slušanje	- udžbenik, - radna bilježnica - dodatni materijal
26.				
27.	Revision	Učenici rješavaju zadatke iz kojih se vidi da li su razumjeli tekst, a zatim iznose svoje mišljenje o toj temi	-čitanje -razgovor	-udžbenik, -radna bilježnica,
28.		-čitaju tekst i rješavaju vježbe vezane uz upotrebu jezika.	-pisanje	-dodatni materijal
29.				
30.	Revision	Učenici rješavaju zadatke za usvajanje kondicionala, usvajaju novi vokabular vezan za tekst Too clever by half?	-čitanje, -pisanje, razgovor	-udžbenik, -radna bilježnica, -dodatni materijal
31.		Ponavljaju i ispravljaju sadržaje koje nisu usvojili tijekom redovne i dopunske nastave		
32.				
33.				
34.				
35.				

<b>DOPUNSKA NASTAVA – MATEMATIKA</b> (razredi – 1.A, 1.E, 2.A, 3.E)				
Cilj dopunske nastave je pomoći učenicima koji slabije usvajaju matematičke sadržaje i kojima je takav oblik pomoći potreban. Razvijati sposobnosti i umijeća rješavanja matematičkih problema.				
Program izradila	Dino Bojmić, mag.educ.math.			
Nastavu provodi	Dino Bojmić, mag.educ.math. (2 sata tjedno)			
Planirani broj učenika	5 - 10 učenika po razredu			
Planirani broj sati tjedno	1.A /1.E razred - 2 sata mjesečno (ukupno 35 sati godišnje) 2.A razred – 2 sata mjesečno (ukupno 17 sati godišnje) 3.E razred – 1 sat tjedno (ukupno 18 sati godišnje)			
<b>Okvirni program za 1.A/1.E razred:</b>				
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala
<b>1. SKUP REALNIH BROJEVA (4)</b>				
1.	Računske operacije u skupu R	Ovladati računskim operacijama i njihovim svojstvima u skupu R	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni,	MATEMATIKA 1 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole,
2.	Operacije s potencijama			
3.	Algebarski razlomci i operacije s njima			
4.	Linearne jednadžbe i problem prvog stupnja			
<b>2. UREDAJ U SKUPU REALNIH BROJEVA (3)</b>				
5.	Linearne nejednadžbe s jednom nepoznicom			
6.	Jednostavniji sustavi linearnih nejednadžbi			
7.	Jednostavnije jednadžbe i nejednadžbe s modulima			
<b>3. KOORDINATNI SUSTAV U RAVNINI (3)</b>				

8. / 9.	Linearna funkcija i njena osnovna svojstva		individualni, rad u skupinama, rad u paru)	školska ploča, kreda ...			
10.	Jednadžba pravca						
<b>4. SUKLADNOST I SLIČNOST (2)</b>							
11.	Talesov teorem o proporcionalnosti						
12.	Primjena teorema o sličnosti trokuta na rješavanje zadataka iz planimetrije						
<b>5. POTENCIJE I KORIJENI (4)</b>							
13.-14.	Pojam n-tog korijena i operacije s njime						
15.	Pojam potencije s racionalnim eksponentom i rješavanje zadataka						
<b>6. KRUŽNICA I KRUG (2)</b>							
17.	Opseg i površina kruga						
18.	Duljina kružnog luka i površina isječka						
<b>Okvirni program za 2.A razred:</b>							
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala			
1. –4.	Računske operacije u skupu kompleksnih brojeva	Ovladati računskim operacijama i njihovim svojstvima u skupu R	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)	MATEMATIKA 2 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole, školska ploča, kreda ...			
5. –9.	Kvadratna jednadžba oblika $ax^2 + bx + c = 0$ i jednadžbe koje se svode na taj oblik						
10. –12.	Sustav kvadratne i linearne jednadžbe						
13. –17.	Graf, nul točke te minimum i maksimum polinoma $f(x) = ax^2 + bx + c$						
18. –22.	Eksponencijalne jednadžbe						
23. –26.	Logaritamske jednadžbe i nejednadžbe						
27. –30.	Primjena trigonometrijskih funkcija kod rješavanja pravokutnog trokuta u planimetriji (četverokut, pravilan mnogokut)						
31. –33.	Skiciranje presjeka pravca i ravnine, ortogonalna projekcija, udaljenost točaka od ravnine, kut dvaju ravnina.						
34. –35.	Oplošje i volumen piramide						
<b>Okvirni program za 3.E razred:</b>							
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala			
<b>TRIGONOMETRIJSKE FUNKCIJE</b>							
1.	Brojevna kružnica	Ovladati računskim operacijama i njihovim svojstvima u skupu R	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)	MATEMATIKA 3 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole, školska ploča, kreda ...			
2.	Definicija trigonometrijskih funkcija						
3.	Temeljne veze između trigonometrijskih funkcija						
4.	Grafički prikaz trigonometrijskih funkcija						
5.-7.	Trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe						
<b>PRIMJENE TRIGONOMETRIJE U GEOMETRIJI</b>							
8.	Poučak o sinusima						
9.	Poučak o kosinusu						
10.	Primjene trigonometrije u stereometriji						
<b>ANALITIČKA GEOMETRIJA RAVNINE</b>							
11.-13.	Pojam vektora te operacije s vektorima						
14.	Jednadžba pravca u eksplicitnom, implicitnom i segmentnom obliku						
15.	Definicija kružnice i njezina jednadžba						
16.	Elipsa						
17.	Hiperbola						

**DOPUNSKA NASTAVA – MATEMATIKA**

(razredi – 1.B , 3.C, 4.B, 4.D, 4.E)

Cilj dopunske nastave je pomoći učenicima koji slabije usvajaju matematičke sadržaje i kojima je takav oblik pomoći potreban. Razvijati sposobnosti i umijeća rješavanja matematičkih problema.

Program izradila Krešimir Pavličević, prof.

Nastavu provodi Krešimir Pavličević, prof. (2 sata tjedno)

Planirani broj učenika 5 - 10 učenika po razredu

Planirani broj sati tjedno  
1.B razred - 1 sat mjesečno (ukupno 18 sati godišnje)  
3.C razred – 1 sat mjesečno (ukupno 17 sati godišnje)  
4.B / 4.D / 4.E razred – 2 sata tjedno (ukupno 35 sati godišnje)**Okvirni program za 1.B razred:**

Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala			
<b>1. SKUP REALNIH BROJEVA (4)</b>							
1.	Računske operacije u skupu R	Ovladati računskim operacijama i njihovim svojstvima u skupu R	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)	MATEMATIKA 1 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole, školska ploča, kreda ...			
2.	Operacije s potencijama						
3.	Algebarski razlomci i operacije s njima						
4.	Linearne jednadžbe i problem prvog stupnja						
<b>2. UREDAJ U SKUPU REALNIH BROJEVA (3)</b>							
5.	Linearne nejednadžbe s jednom nepoznicom						
6.	Jednostavniji sustavi linearnih nejednadžbi						
7.	Jednostavnije jednadžbe i nejednadžbe s modulima						
<b>3. KOORDINATNI SUSTAV U RAVNINI (3)</b>							
8. / 9.	Linearna funkcija i njena osnovna svojstva						
10.	Jednadžba pravca						
<b>4. SUKLADNOST I SLIČNOST (2)</b>							
11.	Talesov teorem o proporcionalnosti						
12.	Primjena teorema o sličnosti trokuta na rješavanje zadataka iz planimetrije						
<b>5. POTENCIJE I KORIJENI (4)</b>							
13.-14.	Pojam n-tog korijena i operacije s njime						
15.	Pojam potencije s racionalnim eksponentom i rješavanje zadataka						
<b>6. KRUŽNICA I KRUG (2)</b>							
17.	Opseg i površina kruga						
18.	Duljina kružnog luka i površina isječka						

**Okvirni program za 3.C razred:**

Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala			
<b>TRIGONOMETRIJSKE FUNKCIJE</b>							
1.	Brojeva kružnica	Ovladati računskim operacijama i njihovim svojstvima u skupu R	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama,	MATEMATIKA 3 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole, školska ploča,			
2.	Definicija trigonometrijskih funkcija						
3.	Temeljne veze između trigonometrijskih funkcija						
4.	Grafički prikaz trigonometrijskih funkcija						
5.-7.	Trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe						
<b>PRIMJENE TRIGONOMETRIJE U GEOMETRIJI</b>							
8.	Poučak o sinusima						
9.	Poučak o kosinusu						
10.	Primjene trigonometrije u stereometriji						
<b>ANALITIČKA GEOMETRIJA RAVNINE</b>							
11.-13.	Pojam vektora te operacije s vektorima						
14.	Jednadžba pravca u eksplisnom,						

	implicitnom i segmentnom obliku		rad u paru)	kreda ...			
15.	Definicija kružnice i njezina jednadžba						
16.	Elipsa						
17.	Hiperbola						
<b>Okvirni program za 4.B, 4.D, 4.E razred:</b>							
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala			
<b>1. BROJEVI (4)</b>							
1.	Binomni koeficijenti i binomni poučak	Ovladati osnovnim znanjima o brojevima, Nizovima, funkcijama, derivaciji, integralu i kombinatorici.	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)	MATEMATIKA 4 (B. Dakić – N. Elezović) udžbenik i zbirka zadataka za gimnazije i tehničke škole, školska ploča, kreda ...			
2.	Binomne jednadžbe						
3.	Zapis kompleksnog broja u trigonometrijskom obliku						
4.	Potenciranje i korjenovanje kompleksnih brojeva						
<b>2. NIZOVI (2)</b>							
5.	Aritmetički i geometrijski nizovi						
6.	Limesi						
<b>3. FUNKCIJE (3)</b>							
7.	Svojstva funkcija						
8.	Tok elementarnih funkcija						
9.	Limes funkcije						
<b>4. DERIVACIJE (4)</b>							
10.	Pravila deriviranja						
11.	Derivacija složenih funkcija						
12.-13.	Primjena derivacije na ispitivanje toka funkcije						
<b>5. INTEGRAL I PRIMITIVNA FUNKCIJA (3)</b>							
14.	Svojstva integrala						
15.	Određeni integral Newton-Leibnizova formula						
16.	Primjena integrala						
<b>6. KOMBINATORIKA I VJEROJATNOST (1)</b>							
17.	Pojam kombinatorike i vjerojatnosti						

<b>DOPUNSKA NASTAVA – KEMIJA</b> (razredi – 1.A , 1.B , 1.D )				
Cilj dopunske nastave je pomoći učenicima koji slabije usvajaju sadržaje iz kemije i kojima je takav oblik pomoći potreban. Razvijati sposobnosti i umijeća rješavanja kemijskih problema.				
Program izradila	Jelena Dunatov, prof.			
Nastavu provodi	Jelena Dunatov, prof.			
Planirani broj učenika	5 - 10 učenika u razredu			
Planirani broj sati tjedno	1.A , 1.B , 1.D razred - 1,5 sati tjedno (0,5 sati tjedno po razredu) (ukupno 54 sata godišnje – po razredu 18 sati godišnje)			
<b>Okvirni program za 1.A , 1.B , 1.D razred:</b>				
Broj sata	Naziv nastavne cjeline/jedinice	Ciljevi i zadaće	Nastavne metode	Nastavna sredstva i pomagala
1.-4.	<b>1. Struktura atoma i periodni sustav elemenata</b> - Sastav tvari, Građa atoma, Izotopi, Atomska jedinica mase, Elektronski omotač atoma, Periodni sustav elemenata, Ovisnost položaja elemenata u PSE o građi atoma	Ovladati osnovnim pojmovima i kemijskim principima.	Verbalne, dokumentacijske, demonstracijske metode operativnog	Udžbenik iz Kemije

5.–8.	<b>2. Veza između atoma i molekula -</b> Ionska veza, Kovalentna veza, Polarnost molekula, Masa molekula, Atomski i molekularni kristali		rada i metodički oblici rada (frontalni, individualni, rad u skupinama, rad u paru)
9.–11.	<b>3. Otopine -</b> Disperzivni sustavi, Otapanje plinova, Otapanje čvrstih tvari, Elektroliti i neelektroliti, PH vrijednosti, Kiseline baze		
12.–14.	<b>4. Osnove elektrokemije</b> Kemijaska reaktivnost metala, Galvanski članci, Baterije i akumulatori, Elektroliza, Korozija		
15.–18.	<b>5. Metali i nemetali -</b> Željezo, Aluminiij, Bakar, Halogeni elementi, Klor, Voda, Ozon,		

### 3. ŠKOLSKI PREVENTIVNI PROGRAM

<b>ŠKOLSKI PREVENTIVNI PROGRAM</b>	
<b>Nositelj aktivnosti:</b>	Harold Vrkić, prof.
<p>Srednjoškolska mladež je danas izložena raznim sredstvima ovisnosti. Zbog toga je potrebno više raditi na prevenciji i pomoći mladima kako bi se lakše suočili i nosili sa izazovima u životu.</p> <p>Program uključuje aktivnosti koje se provode tijekom nastavne godine s ciljem unaprjeđivanja zaštite mladih kroz učenje životnih vještina i zdravog stila življenja te izbjegavanje nepoželjnih, štetnih i rizičnih ponašanja, posebno kod učenika koji su u riziku.</p> <p>Školskim preventivnim programima nastoji se kod učenika razviti kritičko mišljenje prema različitim oblicima ponašanja i njihovim posljedicama, razvijati socijalne i emocionalne vještine za stvaranje pozitivnog ozračja u školi, poticati i razvijati odgovorno ponašanje, jačati samopouzdanje učenika, razvijati emocionalnu inteligenciju te socijalne i komunikacijske vještine.</p>	
<b>CILJ I ZADAĆA PROGRAMA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sprječavanje i suzbijanje ovisnosti i neprihvatljivog ponašanja kod učenika,</li> <li>2. zaštita i unaprjeđenje zdravlja učenika,</li> <li>3. poticanje društveno prihvatljivog ponašanja mladih,</li> <li>4. osposobljavanje pojedinaca za samozaštitu i odgovoran odnos prema sebi i drugima,</li> <li>5. osposobljavanje mladih za pravilno donošenje važnih životnih odluka,</li> <li>6. stvaranje pozitivne (objektivno) slike o sebi, drugima i životu uopće.</li> <li>7. podrška roditeljima i nastavnicima.</li> </ol>	
<b>NOSITELJI I PROVODITELJI PROGRAMA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. voditelj – Harold Vrkić, prof.</li> <li>2. razrednici,</li> <li>3. predmetni nastavnici (vjeronauk, etika, opći i strukovni predmeti),</li> <li>4. pedagog i knjižničarka,</li> <li>5. ravnatelj,</li> <li>6. vanjski suradnici.</li> </ol>	
<b>SMJERNICE OSMIŠLJAVANJA ŠKOLSKOG PREVENTIVNOG PROGRAMA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suradnja s nastavnicima <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizacija predavanja za educiranje i podršku nastavnicima u suradnji sa stručnom službom škole te izvanškolskim institucijama (PU Zadar, Zavod za javno zdravstvo i Centar za prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti Zadar, itd.)</li> <li>- podjela tiskanog materijala za informiranje i izgradnju pravilnih stavova učenika na nastavi (etika,</li> </ul> </li> </ol>	

<p>vjeronauk,  sat razrednog odjela, tjelesne i zdravstvene kulture)</p> <p>2. Suradnja s roditeljima  - po potrebi organizacija predavanja za roditelje / individualni razgovori s roditeljima.  - podjela tiskanog materijala za informiranje na roditeljskim sastancima.</p> <p>3. Suradnja s učenicima  - predavanja, radionice na satovima razrednika i pojedinih predmeta.  - individualni rad s učenicima.</p>			
<b>AKTIVNOSTI</b>			
<p>1. Aktivnosti usmjerene na rad s učenicima.  2. Aktivnosti usmjerene na rad s roditeljima.  3. Aktivnosti usmjerene na rad s nastavnicima.</p>			
<b>1. RAD S UČENICIMA</b>			
<i>Aktivnost</i>	<i>Provoditelji</i>	<i>Ciljana skupna</i>	<i>Vrijeme realizacije</i>
<p><b>PROJEKT „ZDRAV ZA 5“</b></p> <p>Glavni cilj projekta je: promicanje zdravog načina življenja i usvajanje zdravih životnih navika, razvoj empatije i tolerancije, uvažavanje različitosti te razvoj pozitivne slike o sebi. Učenike je bitno osposobiti za kritičko prosuđivanje vlastitih postupaka, odgovorno ponašanje prema sebi i drugima te odgovorno donošenje odluka u različitim životnim situacijama kako bi se razvili u mlade, odgovorne, uspješne i zdrave ljude.</p> <p>Za učenike 1 razreda su planirana predavanja:  -Prevenција uporabe droga –sigurnosni aspekt (PU Zadar)  -Prevenција uporabe droga –zdravstveni aspekt (ZJZ Zadar)</p> <p>Za učenike 2.razreda je planirano predavanje:  -Prevenција kockanja i klađenja –zdravstveni aspekt (ZJZ Zadar)</p>	<p>Policijska uprava Zadar,  Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti  Zavoda za javno zdravstvo Zadar</p>	<p>učenici 1.-  2. razreda</p>	<p>prema dogovoru, tijekom nastavne godine</p>
<p><b>MJESEC BORBE PROTIV OVISNOSTI</b>  <b>15.studenog – 15.prosinca</b></p> <p>Cilj aktivnosti: uočavanje štetnih utjecaja različitih sredstava ovisnosti na zdravlje pojedinca, prepoznavanje novih oblika ovisnosti, promicanje zdravlja i usvajanje zdravih životnih navika te odgovorno donošenje odluka.</p> <p>U sklopu Mjeseca borbe protiv ovisnosti prema mogućnosti dogovara se posjet terapijskoj zajednici Cenacolo.</p>	<p>voditelj ŠPP,  stručni suradnik,  razrednici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>15.11. – 15.12.</p>
<p><b>OBILJEŽAVANJE VAŽNIH SVJETSKIH DATUMA</b></p> <p>-Europski dan sprječavanja trgovanja ljudima 18.10.  -Međunarodni dan tolerancije 16.11.  -Dan ljudskih prava 10.12.  -Dan sigurnijeg interneta 11.02.  -Međunarodni dan volontera 05.12.  -Svjetski dan zdravlja 08.04.  -Dan planeta Zemlje 22.04.  -Svjetski dan nepušenja 31.05.</p>	<p>stručni suradnik,  razrednici,  vanjski suradnici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>tijekom nastavne godine</p>
<p><b>DAN RUŽIČASTIH MAJICA</b></p> <p>Obilježavanje nacionalnog dana borbe protiv vršnjačkog nasilja (predavanja, radionice, diskusije, i sl.).  Glavni cilj je osvijestiti problem nasilja među mladima te potaknuti učenike na zajedničko surađivanje, razvoj empatije i pružanje podrške kolegama u školi i okolici.</p>	<p>stručni suradnik,  razrednici,  nastavnici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>veljača</p>
<p><b>„RAZVOJ EMPATIJE I SURADNJE“</b></p> <p>Aktivnosti usmjerene razvoju empatije i suradnje kod učenika uključuju različite vrste aktivnosti koje se provode u školi tijekom godine:</p>	<p>razrednici,  nastavnici,  učenici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>tijekom nastavne godine</p>

<p>1. Humanitarne akcije prikupljanja donacija i potrepština osobama unutar i izvan Škole (akcije Crvenog križa, Caritasa, itd.)</p> <p>2. Plastičnim čepovima do skupih lijekova (u suradnji s Čistoćom Zadar i udrugama za prikupljanje sredstava).</p> <p>3. Po mogućnosti i ostale aktivnosti usmjerene na podizanje svijesti o potrebi brige za zdrav okoliš.</p> <p>Ciljevi ovih aktivnosti su: brige o drugima i pomaganja potrebitima, razvoj zajedništva, poticanje suradnje i komunikacije među učenicima, osvještavanje o važnosti čuvanja okoliša, razvoj zdravih životnih i radnih navika ...</p>			
<p><b>RAD S UČENICIMA – SAT RAZREDNIKA</b></p> <p>Aktivnosti usmjerene na radionice / predavanja / diskusije ovisno o potrebama razreda.</p> <p>Neke od ponuđenih tema:</p> <p>1.razredi – Društvene komunikacijske vještine</p> <p>2.razredi – Sukobi i rješavanje problema</p> <p>3.razredi – Kviz znanja o problemima ovisnosti</p> <p>4.razredi – Odgovorno ponašanje</p> <p>Završni razredi: Nastavak školovanja ili ulazak u svijet rada (u suradnji s CISOK-om)</p> <p>Ovisno o potrebama, moguće su promjene tema po razredima.</p>	<p>stručni suradnik, voditelj ŠPP</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>tijekom nastavne godine</p>
<p><b>INDIVIDUALNA SAVJETOVANJA UČENIKA</b></p> <p>Savjetovanje, pomoć i podrška u rješavanju individualnih problema učenika.</p>	<p>stručni suradnik, razrednici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>tijekom školske godine</p>
<p><b>GRUPNA SAVJETOVANJA UČENIKA</b></p> <p>Savjetovanje, pomoć i podrška s ciljem jačanja razreda kao zajednice, rješavanje mogućih konfliktnih situacija i rad na povezanosti među učenicima.</p>	<p>stručni suradnik, razrednici</p>	<p>učenici svih razreda</p>	<p>tijekom školske godine</p>
<p><b>2. RAD S RODITELJIMA</b></p>			
<p><i>Aktivnost</i></p>	<p><i>Provoditelji</i></p>	<p><i>Ciljana skupna</i></p>	<p><i>Vrijeme realizacije</i></p>
<p><b>INDIVIDUALNI SAVJETODAVNI RAD S RODITELJIMA</b></p> <p>Pomoć, podrška i savjetovanje roditelja prema potrebi u rješavanju problema.</p>	<p>stručni suradnik, razrednici</p>	<p>roditelji</p>	<p>tijekom školske godine</p>
<p><b>TEMATSKI RODITELJSKI SASTANCI</b></p> <p>Aktivnosti usmjerene na radionice / predavanja / diskusije ovisno o potrebama razreda, prema potrebi u dogovoru s razrednicima.</p>	<p>stručni suradnik, razrednici</p>	<p>roditelji</p>	<p>tijekom školske godine</p>
<p><b>3. RAD S NASTAVNICIMA</b></p>			
<p><i>Aktivnost</i></p>	<p><i>Provoditelji</i></p>	<p><i>Ciljana skupna</i></p>	<p><i>Vrijeme realizacije</i></p>
<p><b>INDIVIDUALNI SAVJETODAVNI RAD S NASTAVNICIMA</b></p> <p>Pomoć, podrška i savjetovanje nastavnika u radu s učenicima i rješavanju konkretnih problema.</p>	<p>stručni suradnik, ravnatelj</p>	<p>nastavnici</p>	<p>tijekom školske godine</p>
<p><b>TEMATSKA PREDAVANJA NA NASTAVNIČKOM VIJEĆU</b></p> <p>Predavanja usmjerena edukaciji nastavnika o radu s učenicima, novijim izmjenama pravilnika i smjernice za rad.</p> <p>Planirana predavanja:</p> <p>1. Rad s učenicima s teškoćama u razvoju.</p> <p>2. Pravilnik o vrednovanju učenika stručni suradnik,</p> <p>3. Kurikulumi međupredmetnih tema</p> <p>4. Školski preventivni program</p> <p>Ostala predavanja za nastavnike prema dogovoru i</p>	<p>stručni suradnik, ravnatelj</p>	<p>nastavnici</p>	<p>tijekom školske godine</p>

potrebama.			
<b>AKTIVNOSTI ŠPP-a</b> Provođenje školskog preventivnog programa u svakom razrednom odjelu kroz sat razrednika i druge nastavne predmete, sukladno nastavnom planu i programu te kurikulumima međupredmetnih tema. Aktivnosti se mogu mijenjati prema potrebama razreda te djelovanje u skladu s istima.	stručni suradnik, nastavnici	nastavnici, učenici	tijekom školske godine
<b>POSEBNOST ŠKOLSKOG PREVENTIVNOG PROGRAMA</b>			
<p>1. <u>školski preventivni program za cijelu učeničku populaciju</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individualizacija nastave (prema mogućnostima);</li> <li>✓ organizacija slobodnog vremena učenika (ukoliko je moguće u skladu s interesima učenika ponuditi</li> <li>✓ izvannastavne aktivnosti);</li> <li>✓ uputit učenike na savjetovališta (pomoć učenicima u rješavanju problema vezanih uz učenje, ponašanje, prilagođavanje novoj sredini, pomoć u rješavanju adolescentnih problema, pomoć u pravilnom odabiru načina samopotvrđivanja učenika pred vršnjacima, poticanje razvoja samopoštovanja učenika, poticanje interesa učenika za struku – školska, županijska i državna natjecanja iz struke);</li> <li>✓ uputiti roditelje na savjetovališta (pomoć roditeljima u rješavanju odgojnih problema).</li> </ul> <p>2. <u>školski preventivni program za visokorizične skupine</u> (prema potrebi u suradnji s školskom liječnikom i Službom za prevenciju ovisnosti Zadar). Osim navedenih vanjskih suradnika, prema potrebi su moguće i suradnje s drugim institucijama (ostale osnovne i srednje škole, Centar za odgoj djece i mladeži, Centar za socijalnu skrb, Caritas Zadarske županije, Crveni križ Zadar).</p> <p>3. sastavni dio ovog programa su i <u>Plan i programa rada razrednog odjela</u> prema odabiru razrednika i učenika.</p>			

## 4. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

	GRUPA	VODITELJ	BROJ UČENIKA	SATI TJEDNO
1.	Mali nogomet	Tonći Matas, mag.cin.	30	1
2.	Rukomet	Elvis Prtenjača, prof.	25	1
3.	Odbojka	Elvis Prtenjača, prof.	15	1
4.	Informatička grupa	Predrag Brzoja, prof.	15	1
5.	Robotika	Josip Glavić, mag. ing. elek.	16	1
6.	Likovna grupa	Jadranka Vdović, d.i.a.	10	1
7.	Mladi tehničar	Frane Vundać, mag.ing.elek.	16	1
8.	Hrvatski kutak	Nataša Kolanović, prof.	15	1
9.	WEB škole	Josip Glavić, mag. ing. elek.	8	1
10.	Kreativna radionica „Element“	Tajana Žuža, prof.	15	1
11.	Modelarstvo u zrakoplovstvu	Stjepan Lešković, dipl.ing.	10	1
12.	Stolni tenis (dodatna nastava)	Tonći Matas, prof.	20	1
13.	„English Club“	Ana Žaja, prof.	10	1
14.	„English Corner“	Sandra Borunac, prof.	10	1
15.	Napredni AutoCAD	Vladimir Bobić, dipl.ing.	15	1
16.	Aktiv DDK Tehničke škole	Đani Škara, prof.	4. razredi	2 puta godišnje
17.	Izrada maketa- graditeljstvo	Miroslava Šovagović-Bakula, dipl.ing	10	1

## Okvirni programi izvannastavnih aktivnosti :

IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – MALI NOGOMET (učenici)	
Aktivnost	Mali nogomet
Ciljevi aktivnosti	Cilj je učenje osnova tehničko-taktičkih znanja iz područja malog nogometa, zadovoljavanjem učenikovih potreba za kretanjem, stjecanje nogometnog iskustva kroz igru i natjecanja te pozitivan utjecaj na odgoj učenika i sportsko ponašanje.
Namjena aktivnosti	Namijenjena je učenicima Tehničke škole koje se žele uključiti u sportski rekreativni školski program.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Tonći Matas, profesor TZK
Način realizacije	Trening.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratit će se kroz zainteresiranost učenika za dolazak, motiviranost za rad i igru na treninzima te postignut uspjeh na natjecanjima.

IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – RUKOMET (učenici)	
Aktivnost	Rukomet
Ciljevi aktivnosti	Cilj je usvajanje i usavršavanje tehničko-taktičkih znanja iz područja rukometa, stjecanje rukometnog iskustva kroz treniranje, igru i natjecanja te razvoj pozitivnih osobina ličnosti ("sportsko ponašanje", upornost, strpljivost, poštivanje pravila igre...)
Namjena aktivnosti	Namijenjena je učenicima Tehničke škole koje se žele uključiti u sportski rekreativni školski program.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Elvis Prtenjača, profesor TZK
Način realizacije	Trening.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratit će se kroz zainteresiranost učenika za dolazak, motiviranost za rad i igru te kroz uspjeh u natjecanjima u tijeku školske godine.

**IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – ODBOJKA (učenice)**

Aktivnost	Odbojka
Ciljevi aktivnosti	Cilj programa je učenje i usavršavanje elemenata odbojke kao i specifična motorička i taktička znanja odbojkaške igre te poticanja na timski rad i fair play.
Namjena aktivnosti	Namijenjena je učenicama Tehničke škole koje se žele uključiti u sportski rekreativni školski program.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Elvis Prtenjača, profesor TZK
Način realizacije	Frontalni tip rada-kombinirana metoda putem treninga.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratit ću na osnovu iskustva, povratne informacije od strane učenica u vidu njihova napretka kako u elementima odbojkaške igre tako i timskom radu odnosno samoj igri tijekom treninga i natjecanja.

**IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – INFORMATIČKA GRUPA**

Aktivnost	Informatika
Ciljevi aktivnosti	Podići razinu informatičke pismenosti kod učenike za daljnje školovanje i korištenje informatičkih znanja u profesionalnom životu.
Namjena aktivnosti	Učenicima Tehničke škole koji žele podići razinu informatičkog znanja.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Predrag Brzoja, profesor matematike i informatike
Način realizacije	Rad u grupama i individualno, priprema učenika za natjecanja i državnu maturu.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratiti će se na osnovu natjecanja i povratne informacije od strane učenika.

**IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – ROBOTIKA**

Aktivnost	Robotika
Ciljevi aktivnosti	Pripremiti i osposobiti učenike za život i djelovanje u tehničkom i tehnološkom okruženju. Razvijati kod učenika interes za stvaralački rad, kreativnost i samostalnost u radu.
Namjena aktivnosti	Učenicima Tehničke škole omogućiti da teorijskim, praktičnim i eksperimentalnim radom razvijaju smisao za sustavnost, točnost, urednost i savjesnost u izvršavanju zadataka.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Josip Glavić, mag. ing. elektrotehnike
Način realizacije	Rad u grupi, priprema učenika za susrete i natjecanja.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratiti će se na osnovu susreta, natjecanja i povratne informacije od strane učenika.

**IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – LIKOVNA GRUPA**

Aktivnost	Likovna grupa
Ciljevi aktivnosti	Razvijati kreativnost, maštu, osjećaj za lijepo i skladno. Povezivati i primjenjivati različite načine umjetničkog izražavanja.
Namjena aktivnosti	Pružiti mogućnost za kreativno izražavanje. Kvalitetno upotpuniti slobodno vrijeme učenika. Stjecati samopouzdanje, sigurnost, naučiti surađivati i cijeniti druge.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Jadranka Vdović, d.i.a.
Način realizacije	Održavanje likovnih radionica. Priređivanje izložbe učeničkih radova. Uređenje škole prigodom Božića i Uskrsa
Vremenik aktivnosti	Svaki drugi tjedan po dva školska sata.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Rezultati vrednovanja mogu se koristiti kao poticaj za daljnje razvijanje stvaralačkih sposobnosti.

## IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – MLADI TEHNIČAR

Aktivnost	Mladi tehničar
Ciljevi aktivnosti	Pripremiti i osposobiti učenike za život i djelovanje u tehničkom i tehnološkom okruženju. Razvijati kod učenika interes za stvaralački rad, kreativnost i samostalnost u radu.
Namjena aktivnosti	Učenicima Tehničke škole omogućiti da teorijskim, praktičnim i eksperimentalnim radom razvijaju smisao za sustavnost, točnost, urednost i savjesnost u izvršavanju zadataka.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Frane Vundać, mag. ing. elektrotehnike
Način realizacije	Rad u grupi, priprema učenika za susrete i natjecanja.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratiti će se na osnovu susreta, natjecanja i povratne informacije od strane učenika.

## IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – HRVATSKI KUTAK

Aktivnost	Hrvatski kutak
Ishodi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"><li>-osposobljavanje učenika u jezičnoj komunikaciji.</li><li>-razvoj jezično-komunikacijskih sposobnosti pri govornoj i pisanoj uporabi jezika.</li><li>-razvoj literarnih sposobnosti, čitateljskih interesa i kulture.</li><li>-osposobljavanje za komunikaciju s medijima.</li><li>-razvijanje sposobnosti vrednovanja kazališnih, radijskih, televizijskih i filmskih ostvarenja.</li><li>-razvoj sposobnosti izražavana doživljaja, osjećaja, misli i stavova.</li><li>-usavršavanje vlastitog pismenog izraza i osvješćivanje primjena pravopisnih pravila.</li></ul>
Namjena aktivnosti	Rad s motiviranim i nadarenim učenicama Tehničke škole koje se žele uključiti u navedenu aktivnost.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Nataša Kolanović, prof. hrvatskog jezika
Način realizacije	teorijska i praktična nastava, individualni i timski rad, kulturna djelatnost škole
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Rad s tekstom, opisno praćenje učenika, vrednovanje i samovrednovanje (voditelj i učenici)

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – WEB ŠKOLE</b>	
Aktivnost	Izrada WEB stranice škole
Ciljevi aktivnosti	Osmisliti, kreirati i urediti mrežnu stranicu škole.
Namjena aktivnosti	Učenicima Tehničke škole koji žele sudjelovati u uređivanju Internet stranice škole.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Josip Glavić, mag. ing. elektrotehnike
Način realizacije	Rad u grupi i individualno
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa ogledat će se na zadovoljstvu korisnika mrežne stranice škole.

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – KREATIVNA RADIONICA „ELEMENT“</b>	
Aktivnost	Kreativna radionica
Ciljevi aktivnosti	Kvalitetno korištenje slobodnog vremena i stjecanje novih znanja. Razvijati samoinicijativu i intelektualnu radoznalost. Podizati svijest o potrebi zajedničkog stvaralaštva. Osposobljavati učenike za korištenje raznih izvora znanja.
Namjena aktivnosti	Namijenjena je učenicama Tehničke škole koje se žele uključiti u navedenu aktivnost.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Tajana Žuža, prof. hrvatskog jezika
Način realizacije	Rad u paru, skupini i individualno.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Rad grupe vidljiv je na panoima škole. Razgovorom sa učenicima nakon provedbe.

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – MODELARSTVO U ZRAKOPLOVSTVU</b>	
Aktivnost	Modelarstvo u zrakoplovstvu
Ciljevi aktivnosti	Povezati teorijska znanja zrakoplovne struke kroz izradu modela dijelova ili uređaja zrakoplova.
Namjena aktivnosti	Učenicima Tehničke škole omogućiti da teorijska znanja primjene na praktičnim radovima.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Stjepan Lešković, dipl.ing. aeronautike
Način realizacije	Rad u grupi, priprema učenika za smotre.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratiti će se na osnovu smotri učeničkih radova i povratne informacije od strane učenika.

## IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – ENGLISH CLUB

Aktivnost	Engleski jezik
Ciljevi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti učenike za komunikaciju tj. usmeno i pismeno izražavanje na engleskom jeziku</li> <li>- naučiti nešto više o zemlji i kulturnom nasljeđu naroda čiji jezik uče</li> <li>- razvijati svijest o kulturnim i duhovnim vrednotama vlastitog naroda</li> <li>- potaknuti učenike na kritičko razmišljanje</li> <li>- osposobiti učenike za daljnji samostalan rad u stjecanju novih znanja</li> </ul>
Zadaće aktivnosti	<p>Sukladno potrebama društva, osim jezičnih, razvijati vještine komuniciranja te timskog rada</p> <p>Osposobljavati učenike za rješavanje problema</p> <p>Sustavno senzibilizirati i motivirati učenika za razvijanje tolerancije i empatije prema drugomu i drugačijem</p> <p>Kod učenika razvijati svijest o mnogojezičnosti i višejezičnosti te međukulturalnim sličnostima i razlikama</p> <p>Učenike poticati na samostalno učenje i usvajanje uspješnih strategija učenja i služenja znanjem (priprema za cjeloživotno obrazovanje)</p> <p>Razvijati navike skupnog i suradničkog učenja kao i sposobnost samoprocjene i samovrednovanja osobnih postignuća te mogućnost objektivne usporedbe s postignućima drugih</p>
Namjena aktivnosti	Učenicima 1.-ih i 2.-ih razreda Tehničke škole koji žele podići razinu znanja iz engleskog jezika.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Ana Žaja, profesor francuskog i engleskog jezika
Plan i program po koracima	<p>Obrada odlomaka iz književnih djela poznatih engleskih i američkih književnika i njihova usporedba</p> <p>Rješavanje i analiziranje gramatičkih zadataka na različitim razinama natjecanja (školske, županijske i državne)</p>
Materijali za poučavanje	<p>Izabrana književna djela (u papirnatom i digitalnom obliku)</p> <p>Razni gramatički priručnici za vježbanje zadataka za Maturu i zadaci s prijašnjih natjecanja</p>
Strategija učenja	Uvježbavanje stečenih znanja i njihova primjena u što kraćem vremenskom roku. Samostalno rješavanje problemskih zadataka.
Očekivani rezultati	Podizanje razine jezičnih kompetencija i jačanje samopouzdanja učenika
Način realizacije	Konzultativno-dopisna metoda rada, individualni i grupni rad, priprema učenika za natjecanja i državnu maturu.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Samoprocjena, procjena voditelja i sudjelovanje na Županijskom natjecanju iz engleskog jezika

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – ENGLISH CORNER</b>	
Aktivnost	Engleski jezik
Ishodi aktivnosti	podići razinu znanja iz engleskog jezika kod učenike za daljnje školovanje i korištenje tih znanja u profesionalnom životu, razvijati čitalačku pismenost u korelaciji s hrvatskim jezikom po izboru učenika i nastavnika, korištenje različitih tehnika kreativnog izražavanja, tumačenje i i vrednovanje postojećih i osmišljavanje novih ideja povezanih s osobnim i poznatim temama, istraživanje sličnosti i razlika u jezicima
Namjena aktivnosti	učenicima Tehničke škole koji žele podići razinu znanja iz engleskog jezika
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Sandra Botunac, prof.
Način realizacije	konzultativno-dopisna metoda rada, individualni/rad u paru ili skupini, projekt/radionica
Vremenik aktivnosti	jedanput tjedno 1 školski sat
Detaljan troškovnik	aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	govorna i pisana produkcija, uređenje učionice, plakati, prezentacije unutar škole

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST – NAPREDNI AUTOCAD</b>	
Aktivnost	AutoCAD - napredni
Ciljevi aktivnosti	Stjecanje naprednih vještina crtanja građevinsko-arhitektonske dokumentacije. Podići razinu znanja i vještine crtanja AutoCAD-om. Samostalno crtanje i ispis svih nacрта u različitim mjerilima.
Namjena aktivnosti	Namijenjena je učenicima Tehničke škole koje se žele naučiti viši stupanj izrade projekata računalom.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Vladimir Bobić, dipl.ing.
Način realizacije	Grupni i individualni tip rada uz konzultacije.
Vremenik aktivnosti	Jedanput tjedno 1 školski sat.
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole i eventualnih donacija.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Uspješnost programa pratit će se izradom programa i Završnog rada učenika četvrtih razreda i povratnim informacijama od strane učenika i nastavnika struke.

<b>IZVANNASTAVNA AKTIVNOST - IZRADA MAKETA, GRADITELJSTVO</b>	
Aktivnost	Grupa za modeliranje u arhitekturi i graditeljstvu
Ciljevi aktivnosti	Zorni prikaz objekata i detalja investitoru koji nije stručan, a želi prije projektiranja i izgradnje jasno znati kako će to jednom izgledati
Namjena aktivnosti	Učenicima omogućiti da prema projektnoj dokumentaciji izrade makete i modele, uz primjenu prirodnih materijala
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Miroslava Šovagović-Bakula, dipl.ing.
Način realizacije	Skupljanje prirodnih materijala, održavanje radionica, sudjelovanje na izložbama i smotrama
Vremenik aktivnosti	Jedan sat tjedno
Detaljan troškovnik	Aktivnost se financira iz vlastitih prihoda škole i mogućih donacija
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Učenici su i do sada svojim sudjelovanjima na smotrama plijenili pažnju maketama koje su izrađivali kod kuće, a sada bi u grupi imali poticaj za veću kreativnost i marljivost

## 5. OSTALE AKTIVNOSTI U ŠKOLI

- **Državna matura za učenike 4. razreda**
- **Dan Škole - Dan otvorenih vrata – Sajam poslova**
- **Aktiv DDK Tehničke škole**
- **ECDL obrazovanje djelatnika**
- **Školski projekt: Malim koracima za ljepše okruženje „Škola za okoliš“**

<b>DRŽAVNA MATURA ZA UČENIKE 4. RAZREDA</b>	
Aktivnost	Državna matura školske godine 2020./2021.
Ciljevi aktivnosti	Upoznati učenike i nastavnike vremenikom, uvjetima i načinom provođenja ispita državne mature.
Namjena aktivnosti	Provedba državne mature u srednjoj četverogodišnjoj školi za učenike koji žele polagati državnu maturu.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Ana Šimičević, prof. – ispitni koordinator Tonći Matas, mag.cin. – zamjenik ispitnog koordinatora
Način realizacije	Prezentacije, online prijave učenika, izrada materijala i cjelokupna priprema za uspješno provođenje državne mature.
Vremenik aktivnosti	Prema vremeniku NCVVO-a
Detaljan troškovnik	Sve troškove snosi NCVVO
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Postignuti rezultati omogućuje učenicima uspješni upis na željeno visoko učilište. Rezultati služe ugledu škole u rangiranju s ostalim školama koje obrazuju iste sektore rada. Rezultate vrednuje NCVVO i ravnatelj u suradnji s razrednicima i predmetnim nastavnicima, prema postignutim rezultatima.

### DAN ŠKOLE - DAN OTVORENIH VRATA – SAJAM POSLOVA

Aktivnost	Dan Škole - Dan otvorenih vrata – Sajam poslova
Ciljevi aktivnosti	Upoznati učenike osmih razreda i širu javnost sa radom, nastavnim programom Tehničke škole te s uspjesima naših učenika i nastavnika.
Namjena aktivnosti	Kroz projekt Dana otvorenih vrata, učenici osmih razreda moći će, susrećući se s učenicima naše škole, razgledavajući prostor škole, upoznajući sadašnje ali i bivše učenika te razgovarajući sa nastavnicima, lakše upoznati programe koje škola nudi, a samim time i odlučiti se za upis u srednju školu.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Đani Škara, prof. Josip Glavić, mag.ing.el.
Način realizacije	Dan otvorenih vrata, kao što i sam naziv sugerira, primarno je osmišljen kao susret učenika sa djelatnicima škole u prostorijama škole uz podjelu promotivnih letaka.
Vremenik aktivnosti	Do kraja travnja - svibnja 2021.
Detaljan troškovnik	Troškovi obuhvaćaju isključivo troškove fotokopirnog papira, tonera i CD-a.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Zadovoljstvo učenika osmih razreda i njihovih roditelja.

### AKTIV DDK TEHNIČKE ŠKOLE

Aktivnost	Aktiv DDK Tehničke škole
Cilj aktivnosti	Dobrovoljno davanje krvi.
Namjena aktivnosti	Iskazati solidarnost dobrovoljnim davanjem krvi. Poticati učenike završnih razreda da se uključe u Društvo Crvenog križa Zadarske županije.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Đani Škara, prof. (koordinator) nastavnici i učenici završnih razreda
Način realizacije	Predavanja, animiranje i dobrovoljno davanje krvi.
Vremenik aktivnosti	listopad/studenj 2020 – travanj/ svibanj 2021.
Detaljan troškovnik	Društvo Crvenog križa Zadarske županije i Odjel transfuzije Bolnice Zadar.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv i zainteresiranost učenika i nastavnika te zadovoljstvo zbog sudjelovanja u plemenitoj akciji.

### ECDL OBRAZOVANJE DJELATNIKA – prema potrebi

Aktivnost	ECDL obrazovanje djelatnika
Ciljevi aktivnosti	Obrazovanje djelatnika za dobivanje ECDL Start diplome, kako bi se podigao standard poučavanja, te osigurale potrebe zadane Državnim pedagoškim standardom i pratili trendovi suvremene nastave.
Namjena aktivnosti	Osiguravanje cjeloživotnog obrazovanja nastavnicima, koje osigurava dobivanje diplome, a koja je nužna za dobivanje licence, te usavršavanje vještine korištenja Office programima.
Nositelji aktivnosti i njihova odgovornost	Predrag Brzoja, prof. matematike i informatike.
Način realizacije	Prijavljeni kandidati dužni su pohađati predavanja iz Office-ovih programa, te položiti ispite. Aktivnost će se provoditi u licenciranoj učionici Tehničke škole u Zadru, kod licenciranog ECDL-ovog predavača i ispitivača Predraga Brzoja, prof.
Vremenik aktivnosti	Prema planu MZOŠ.
Detaljan troškovnik	Sve troškove snosi MZOŠ, prema ugovorima s poduzećem King-ICT.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Naučene vještine korištenja računala nastavnici će primijeniti u nastavi, te tako unaprijediti kvalitetu iste.

### ŠKOLSKI PROJEKT: MALIM KORACIMA ZA LJEPŠE OKRUŽENJE „ŠKOLA ZA OKOLIŠ“

Aktivnost	Školski projekt
Trajanje	Dvije godine
Razredi	3. razredi
Korelacija predmeta	Hrvatski jezik, Engleski jezik
Voditelji projekta	Sandra Botunac, Nataša Kolanović, Đani Škara
Ideja projekta	Sandra Botunac
Zadaća projekta	<p>-Uspješno objedinjuje interdisciplinarnost i korelaciju sadržaja.</p> <p>-Učenici i nastavnici zajedno rade na uljepšavanju okoliša škole.</p> <p>-Učenici uče o ekološki prihvatljivom ponašanju na nastavi hrvatskoga i engleskoga jezika te na izvanškolskim aktivnostima (čitaju pjesme na temu ekologije, proučavaju motivacijske govore, prate različite aktivnosti u svijetu, rad ekoorganizacija, život i napredak drugih kultura i civilizacija danas i kroz povijest).</p> <p>-Potiče se kritičko mišljenje kod učenika, roditelja, nastavnika i šire lokalne zajednice o problemima okoliša i održivog razvoja u školi i lokalnoj zajednici te važnosti očuvanja i uređenja školskog dvorišta kao primjer drugima i budućim generacijama.</p> <p>-Učenici pokazuju kreativnost u oslikavanju zidova na temu ekologije i održivog razvoja.</p> <p>-Razvija se natjecateljski duh pri otvorenom natjecanju za idejni projekt izgleda zida.</p> <p>-Razvija se timski rad.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Potiče se učenika na volontiranje s ciljem prepoznavanja njegove važnosti te dobrobiti za pojedinca, grupu, školu i lokalnu zajednicu.</li> <li>-Pozivanje lokalnih umjetnika i aktivista u školu.</li> <li>-Dokumentiranje etapa projekta.</li> </ul>
Cilj aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Uključiti što više zainteresiranih i učenika kako bismo senzibilizirali ekološku svijest kod mladih ljudi.</li> <li>-Približiti učenike prirodi kako bi shvatili važnost zaštite i očuvanja prirodne baštine.</li> <li>-Omogućiti učenicima rad na terenu kako bi istraživanjima stjecali znanja.</li> <li>-Ostvariti suradnju s relevantnim strukturama na razini grada i županije.</li> <li>-Omogućiti učenicima da rezultate svoga rada prezentiraju široj društvenoj zajednici. Omogućiti učenicima vezu sa svijetom (INTERNET) kako bi razmjenom podataka shvatili važnost očuvanja okoliša globalno.</li> <li>-Omogućiti učenicima kvalitetno provođenje slobodnog vremena u okviru društveno korisnog rada.</li> </ul>
Aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>-školski projekti prema željama učenika, a planirano je uređenje školskog okoliša</li> <li>-suradnja s lokalnim udrugama</li> <li>-suradnja s lokalnim umjetnicima.</li> </ul>
Metoda rada	Timski, istraživački, praktični i drugi oblici rada (izlaganja, poster ili PowerPoint prezentacije, izložbe, oslikavanje zida sl.).
Način realizacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>-u učionicama hrvatskoga i engleskoga jezika</li> <li>-na terenu (školsko dvorište, knjižnica)</li> <li>-koordinaciju među učenicima i razredima vode nastavnice i pedagog.</li> </ul>
Troškovnik	Potrebno je osigurati 5.000 kn za pribor i boje.
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv i zainteresiranost učenika trećih razreda te njihovo zadovoljstvo za sudjelovanja u akciji očuvanja okoliša.

Predsjednik Školskog odbora:

-----  
 Josip Glavić, mag. ing. el.