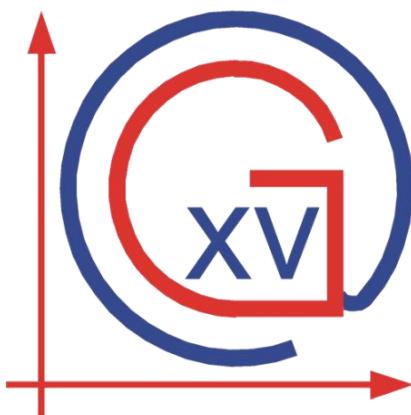


XV.GIMNAZIJA  
IB World School  
JORDANOVAC 8  
ZAGREB



# ŠKOLSKI KURIKULUM

## ŠK. GOD. 2019./2020.



Temeljem članka 28. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi:

1. Škola radi na temelju školskog kurikuluma i 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 i program izbornih predmeta, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti i druge odgojno-obrazovne aktivnosti, programe i projekte prema smjernicama hrvatskog nacionalnog obrazovnog standarda.
4. Školskim kurikulumom se utvrđuje:
  - aktivnost, program ili projekt
  - ciljevi aktivnosti, programa ili projekta
  - namjena aktivnosti, programa ili projekta
  - nositelji aktivnosti, programa ili projekta i njihova odgovornost
  - način realizacije aktivnosti, programa ili projekta
  - detaljan troškovnik aktivnosti, programa ili projekta
  - način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja.

## VIZIJA ŠKOLE

Uvažavajući prethodno navedene zakonske odrednice, i definirane ciljeve srednjoškolskog odgoja i obrazovanja, a također i specifične karakteristike osobnosti učenika koji već godinama svojim marljivim radom i talentom, stvaraju prepoznatljivu sliku naše škole u javnosti, donosimo plan i program aktivnosti i projekata koje ćemo realizirati ove školske godine.

Naši ciljevi su:

1. Poticati i usmjeravati kompetencije iz **matematičkog, prirodoznanstvenog i informatičkog** područja obrazovanja
2. Njegovati i razvijati **ljubav prema pisanoj i izgovorenoj riječi**; ohrabrivati učenike u iskazivanju kritičkog stava temeljenog na činjenicama
3. Razvijati svijest o nužnosti **očuvanja i njegovanja osobnog zdravlja** i zdravlja svoje okoline.
4. Ohrabrivati **darovite učenike** da budu **nosioci pozitivnih promjena** u svom školskom okružju.



## ŠKOLSKI KURIKULUM čine:

<b>1. IZBORNA NASTAVA.....</b>	<b>1</b>
1.1. ETIKA .....	1
1.2. VJERONAUK.....	2
<b>2. FAKULTATIVNA NASTAVA .....</b>	<b>3</b>
2.1. ASTRONOMIJA (početni i napredni) .....	3
2.2. NJEMAČKI JEZIK (početni, napredni, priprema za DSD) .....	4
2.3. LATINSKI JEZIK (početni i napredni za IB program) .....	5
2.4. FRANCUSKI JEZIK (napredni).....	6
2.5. LIKOVNO OBLIKOVANJE .....	7
2.6. LIKOVNA UMJETNOST – ŠETAČI ISTRAŽIVAČI.....	8
2.7. GLAZBENA UMJETNOST – SKUPNO MUZICIRANJE .....	9
2.8. ISTRAŽIVAČKA MATEMATIKA.....	10
<b>3. IZVANUČIONIČKA NASTAVA (POSJETE, ŠKOLSKI IZLETI I EKSKURZIJE)....</b>	<b>11</b>
3.1. PRIJEDLOG POSJETA ŠKOLSKOG VIJEĆA FIZIKE .....	11
3.2. PRIJEDLOG EKSKURZIJA ŠKOLSKOG VIJEĆA GEOGRAFIJE I POVIJESTI.....	12
3.3. PRIJEDLOG EKSKURZIJA ŠKOLSKOG VIJEĆA HUMANISTIČKE SKUPINE PREDMETA .....	13
3.4. JEDNODNEVNI IZLET ZA DRŽAVNE NATJECATELJE I NJIHOVE MENTORE.....	14
3.5. JEDNODNEVNI IZLETI I DVODNEVNE EKSKURZIJE.....	15
3.6. IZVANUČIONIČKA NASTAVA IB PROGRAMA.....	17
3.7. MATURALNE EKSKURZIJE.....	20
<b>4.GRUPE IZVANNASTAVNIH AKTIVNOSTI.....</b>	<b>21</b>
4.1. GO GRUPA .....	21
4.2. BRIDGE KLUB.....	22
4.3. ŠAHOVSKA GRUPA.....	23
4.4. ENIGMATSKA GRUPA.....	24
4.5. HRVATSKI I STRANI JEZICI: POSJETE, KNJIŽEVNI SUSRETI, MIOČKI ČITOMAT .....	25
4.6. RADIONICA KREATIVNOG PISANJA DRAME.....	26
4.7. DEBATNI KLUB „MIOC“ .....	27
4.8. DRAMSKA GRUPA.....	28
4.9. GRUPA LINGUA LATINA.....	29
4.10. KINESKI JEZIK I KULTURA.....	30

4.11. GRUPA MODEL UNITED NATIONS.....	31
4.12. MIOČKI GODIŠNjak .....	32
4.13. MIOC DIZAJNERIĆI.....	33
4.14. KERAMIČKA GRUPA.....	34
4.15. FILMSKA GRUPA.....	35
4.16. MIOC I IB POP-ROCK BAND.....	36
4.17. SPORTSKE GRUPE.....	37
4.18. IB SPORTSKA GRUPA – FITNESS.....	38
4.19. ODRED IZVIĐAČA „JAVOR“ .....	39
4.20. GLOBE GRUPA .....	40
4.21. GEOGRAFSKA GRUPA.....	42
4.22. POVIJESNA GRUPA .....	43
4.23. DODATNA MATEMATIKA.....	44
4.24. DODATNA BIOLOGIJA.....	45
4.25. DODATNA KEMIJA.....	46
4.26. NATJECATELJSKA ROBOTIKA .....	47
4.27. VJERONAUk + .....	48
<b>5. PRIPREME ZA NATJECANJA .....</b>	<b>49</b>
<b>6. VOLONTIRANJE I HUMANITARNE AKTIVNOSTI.....</b>	<b>51</b>
6.2. PRIČAM TI PRIČU .....	52
6.3. VOLONTIRANJE U UDRUZI „HRVATSKA ZAJEDNICA ZA DOWN SINDROM“ .....	53
6.4. VOLONTIRANJE U DOMU UMIROVLJENIKA MAKSIMIR I MEDVEŠČAK .....	54
6.5. VOLONTIRANJE U DJEČJIM VRTIĆIMA “MALI PRINC” I “LITTLE STAR” .....	55
6.6. VOLONTIRANJE U CENTRU ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE DUBRAVA .....	56
6.7. VOLONTIRANJE U OSNOVNIM ŠKOLAMA VLADIMIR NAZOR I AUGUSTA HARAMBAŠIĆA .....	57
6.8. PRVA POMOĆ .....	58
6.9. ŠKOLSKI CARITAS I CRVENI KRIŽ .....	59
6.10. HUMANITARNI TURNIR U BELOT-U .....	60
6.11. HUMANITARNA AKCIJA „POKLONI SITNICU - POKLONI SREĆU“ .....	61
6.12. PROJEKT UNICEF-a „ŠKOLE ZA AFRIKU“ - MADAGASKAR .....	62
6.13. HUMANITARNA AKCIJA POVODOM OBILJEŽAVANJA SPOMENA NA VUKOVAR .....	63
6.14. HUMANITARNA AKCIJA „KILOGRAM HRANE ZA SOCIJALNI DUĆAN“ .....	64
6.15. HUMANITARNE AKCIJE U ŠKOLSKOJ KNJIŽNICI.....	65

<b>7. PROJEKTI.....</b>	<b>66</b>
7.1. RAD S DAROVITIM UČENICIMA .....	66
7.2. ERASMUS+ PROJEKT – "The Magic of Water" .....	67
7.3. ERASMUS+ PROJEKT – TIME.....	69
7.4. PROJEKT E-ŠKOLE .....	71
7.5. PRAĆENJE I UNAPRJEĐENJE PRIMJENE E- DNEVNIKA U NASTAVNOM PROCESU ....	73
7.6. MATEMATIKA ZA RADOZNALE „RADDAR“ .....	74
7.7. PROGRAMIRANJE U PYTHONU ZA RADOZNALE „RADDAR“ .....	75
7.8. SEMEP (South-Eastern Mediterranean Environmental Science Project) .....	76
7.9. ZELENI TURIZAM I BIORAZNOLIKOST .....	77
7.10. LATINSKI NAŠ SVAGDAŠNJI .....	78
7.11. PROJEKT „VOLIM“ .....	79
7.12 PROJEKT MODULARNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA PREMA KNJIZI “Oscar i dama u ružičastom“ .....	80
7.13. POLAGANJE MEĐUNARODNOGA ISPITA IZ FRANCUSKOGA JEZIKA DELF SCOLAIRE .....	81
7.14. TJEDAN MODELIRANJA.....	82
7.15. RADIONICE INOVACIJE.....	83
7.16. ROBOTIKA .....	84
7.17. MIOC AI.....	85
7.18. EU BACK TO SCHOOL .....	86
<b>8. MEĐUNARODNA RAZMJENA I SURADNJA .....</b>	<b>87</b>
8.1. SURADNJA SA ŠKOLOM IZ BANGKOKA .....	87
8.2. SURADNJA SA ŠKOLAMA IZ SLOVENIJE .....	88
8.3. SURADNJA S MATEMATIČKOM GIMNAZIJOM (BEOGRAD) .....	89
8.4. SURADNJA S PRVOM GIMNAZIJOM VARAŽDIN .....	90
8.5. SURADNJA S III. GIMNAZIJOM IZ SPLITA .....	91
<b>9. DOGAĐANJA .....</b>	<b>92</b>
9.1. VEČER MATEMATIKE .....	92
9.2. UPOZNAJ ZEMLJU – ZAVIRI U MIKROSKOP .....	93
9.3. DAN OTVORENIH VRATA XV. GIMNAZIJE .....	94
9.4. OBILJEŽAVANJE DANA ŠKOLE (OBILJEŽAVANJE π DANA) .....	95
9.5. OBILJEŽAVANJE SPOMENA NA VUKOVAR .....	96
9.6. MALA ZNANSTVENA KONFERENCIJA.....	97



9.7. EUROPSKI DAN JEZIKA.....	98
9.8. ČUVARI NACIONALNE I KULTURNE BAŠTINE .....	99
9.9. PREDSTAVLJANJE FAKULTETA .....	100
9.10. ARDUINO RADIONICA .....	101
9.11. OBILJEŽAVANJE TJEDNA SVEMIRA.....	102
9.12. DAN I NOĆ NA PMFu.....	103
9.13. HACKATHON (HT Hack It Days 2019.) .....	104
9.14. COPERNICUS HACKATHON 2019.....	105
9.15. 25. ZIMSKA ŠKOLA INFORMATIKE - ZAGREB 2019.....	106
9.16. OBILJEŽAVANJE MEĐUNARODNOG DANA DJEVOJAKA U IKT-U.....	107
9.17. KNJIŽNIČNE AKTIVNOSTI .....	108
9.18. DJEČJI DAN U HRVATSKOM SABORU .....	109
<b>10. PREVENTIVNI PROGRAMI .....</b>	<b>110</b>
<b>11. PRAĆENJE KVALITETE NASTAVE.....</b>	<b>115</b>

# 1. IZBORNA NASTAVA

## 1.1. ETIKA

Nastavni odjeli	od 1. do 4. razreda
Nositelj aktivnosti	Marina Katinić, prof., Ira Potočnik-Čižić, prof. savjetnik
Ciljevi aktivnosti	usvajanje i produbljivanje znanja
Namjena aktivnosti	zadovoljiti interes i potrebe učenika za stjecanjem novih znanja i proširivanjem postojećih
Način realizacije i vremenik aktivnosti	jedan sat tjedno kroz nastavu, tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitim praćenjem aktivnosti i ocjenjivanjem učenika
Međupredmetne teme	osr A.4.1. ; A.5.1. Razvija sliku o sebi; goo C.5.1. Aktivno sudjeluje u građanskim inicijativama; odr A.5.1. Kritički promišlja o povezanosti vlastitoga načina života s utjecajem na okoliš i ljude;

## 1.2. VJERONAUK

Nastavni odjeli	od 1. do 4. razreda
Nositelj aktivnosti	Velimir Mandić, prof. mentor; Josip Anić, mag. teologije
Ciljevi aktivnosti	usvajanje i produbljivanje znanja, vjerski odgoj
Namjena aktivnosti	zadovoljiti interes i potrebe učenika za stjecanjem novih znanja i proširivanjem postojećih
Način realizacije i vremenik aktivnosti	jedan sat tjedno kroz nastavu, tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitim praćenjem aktivnosti i ocjenjivanjem učenika
Međupredmetne teme	odr B.4./ 5.1. Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo; zdr B.5.1.C Odabire ponašanja koja isključuju bilo kakav oblik nasilja

## 2. FAKULTATIVNA NASTAVA

### 2.1. ASTRONOMIJA (početni i napredni)

Nastavni odjel	Zainteresirani učenici od 1. – 4. razreda.
Nositelji aktivnosti	Stela Vugrinčić, prof.; Marko Movre, prof.
Ciljevi aktivnosti	Produbiti i proširiti poznавanje fizičkih i astrofizičkih zakonitosti i astronomskih pojava. Potaknuti učenike na odabir STEM područja.
Namjena aktivnosti	Usvojiti način razmišljanja i metode rada karakteristične za fiziku, astrofiziku i astronomiju. Pokazati nužnu interdisciplinarnost u proučavanju svemira.
Način realizacije	Kroz nastavu u dvije grupe: početni stupanj i napredni stupanj. Održavanje predavanja, kroz edukativne videoe, provođenje eksperimenata, teleskopsko promatranje neba, suradnja s grupom za Astrofiziku na PMF-u i FER-u, grupni posjeti Zvjezdarnici u Zagrebu, Planetariju Tehničkog muzeja, Fizičkom odsjeku PMF-a u Zagrebu, Zvjezdarnici u Višnjanu.
Vremenik aktivnosti	Dva sata tjedno kroz školsku godinu (početni) dva sata tjedno kroz školsku godinu (napredni).
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i praćenjem aktivnosti te kroz postignuti uspjeh na natjecanjima.
Međupredmetne teme	ikt A..4./ 5.2. Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja; uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju

## 2.2. NJEMAČKI JEZIK (početni, napredni, priprema za DSD)

Nastavni odjel	zainteresirani učenici od 1. do 4. razreda
Nositelji aktivnosti	Sandra Markota Sever, prof., Dubravka Matijašić, prof., Tončika Mamić, prof.
Ciljevi aktivnosti	razviti ljubav prema jeziku, shvatiti logiku jezika i njegovu svrhu, omogućiti učenicima uspješnu pripremu za polaganje Deutsches Sprachdiplom
Namjena aktivnosti	uspješna komunikacija na njemačkom jeziku, snalaženje izražavanje
Način realizacije	kroz nastavu
Vremenik aktivnosti	dva sata tjedno kroz školsku godinu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i kroz postignute rezultate na državnoj maturi i DSD ispitu
Međupredmetne teme	osr A.4./5.3. Razvija svoje potencijale; uku C.4/5.3. Interes. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju

## 2.3. LATINSKI JEZIK (početni i napredni za IB program)

Nastavni odjel	1. razredi IB programa – početni 2., 3. i 4. razredi IB programa – napredni
Nositelji aktivnosti	Ira Potočnik-Čižić, prof. savjetnik Tamara Fet, prof.
Ciljevi aktivnosti	promovirati korištenje metode Natura u poučavanju latinskog jezika. Osnovni cilj je da učenik u najkraćem mogućem roku i što djelotvornije čita prirodno, jednostavno i s punim razumijevanjem latinski tekst. Aktivna upotreba jezika, što je metoda predviđa, najučinkovitije je sredstvo. Također, kroz nastavu, cilj je potaknuti ljubav i razumijevanje latinskog jezika i rimske kulture, upoznati učenike s temeljima europske civilizacije. Moguće sudjelovanje u projektu 'Latinski naš svagdašnji'.
Namjena aktivnosti	usvajanje jezičnih struktura, proširivanje vokabulara, podsjećanje da je latinski jezik baza za učenje ostalih jezika- romanskih, engleskog i hrvatskog
Način realizacije	slušanje audio materijala, rad na tekstu, razgovor, gledanje kratkih filmova
Vremenik aktivnosti	dva sata tjedno kroz školsku godinu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i kroz postignute rezultate na nacionalnim ispitima i državnoj maturi. U slučaju projekta 'Latinski naš svagdašnji' oblikovanje neke vrste e-materijala ili prezentacije kako bi se izložili rezultati višemjesečnog bavljenja latinskim u stvarnom životu.
Međupredmetne teme	osr B.4./5.2. Suradnički uči i radi u timu; uku C.4/5.1. Vrijednost učenja. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život

## 2.4. FRANCUSKI JEZIK (napredni)

Nastavni odjel	1. grupa: razina jezične kompetencije A2 (2 do 3 godine učenja) 2. grupa: napredna – razina jezične kompetencije B1/B2 (4 do 5 godina učenja) Zainteresirani učenici od 1. do 4. razreda.
Nositelji aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik; francuski lektor – izvorni govornik
Ciljevi aktivnosti	Spoznati značaj i važnost učenja i poznavanja stranog jezika. Razviti ljubav prema jeziku, shvatiti logiku jezika i njegovu svrhu. Ospozobiti učenike za samostalnu usmenu i pismenu komunikaciju na Francuskome jeziku u različitim situacijama svakodnevnoga života. Upoznati ih sa kulturnim naslijeđem, civilizacijskim postignućima i aktualnim temama u Francuskoj te ih potaknuti na usporedbu s hrvatskim naslijeđem i aktualnom stvarnošću.
Namjena aktivnosti	uspješna komunikacija na francuskome jeziku
Način realizacije	dvije grupe na razinama A2 i B1 prema Zajedničkom referentnom okviru za jezike – ZEROJ / Kroz individualni i/ili grupni rad u školi i/ili izvan škole / Kroz nastavu/rad na autentičnim tekstovima pisane jezike / Komunikacijske vježbe/igre s naglaskom na vještini govorenja / Kroz pripreme za uspješno polaganje Međunarodnog ispita iz francuskoga jezika - DELF scolaire uz pomoć lektora-izvornog govornika
Vremenik aktivnosti	<b>dva sata tjedno po grupi/razini</b> kroz cijelu nastavnu godinu, nakon redovne nastave
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim praćenjem aktivnosti i ocjenjivanjem učenika po kriterijima ocjenjivanja, kroz postignute rezultate nakon Natjecanja iz Francuskoga jezika, Državne mature i DELF ispita, kroz samovrednovanje – Jezični Portfolio, a koristit će se za promociju učenja francuskoga jezika
Međupredmetne teme	osr B.4./5.2. Suradnički uči i radi u timu; uku C.4/5.1. Vrijednost učenja. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život

## 2.5. LIKOVNO OBLIKOVANJE

Nastavni odjel	zainteresirani učenici od 1. do 4. razreda
Nositelj aktivnosti	Sanja Černko Delerue, prof.
Ciljevi aktivnosti	produbiti i proširiti znanje učenika iz područja likovne umjetnosti; pobuditi interes za promatranjem i analiziranjem umjetničkih djela, praktičan rad – oslobođanje kroz likovno izražavanje
Namjena aktivnosti	aktivnost je namijenjena učenicima XV. gimnazije zainteresiranim za polaganje prijemnih ispita na nekim fakultetima poput Arhitekture, Studija dizajna, ili Filozofskog fakulteta koji žele položiti likovnu umjetnost kao izborni predmet na državnoj maturi; odnosno učenicima koji se kreativno žele izraziti u području likovnosti
Način realizacije	kroz praktični rad koji će biti prezentiran izložbom učeničkih radova, u prostoru škole, a povodom Dana škole ili nekog drugog događanja
Vremenik aktivnosti	dva školska sata tjedno, tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i kroz postignute rezultate na nacionalnim ispitima i državnoj maturi
Međupredmetne teme	osr A.4./5.3. Razvija svoje potencijale; osr A. 4./5.2. Upravlja emocijama i ponašanjem; pod A. 4./ 5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja

## 2.6. LIKOVNA UMJETNOST – ŠETAČI ISTRAŽIVAČI

Nastavni odjel	zainteresirani učenici 3. i 4. razreda
Nositelj aktivnosti	Sanja Černko Delerue, prof.
Ciljevi aktivnosti	produbiti i proširiti znanje učenika iz područja likovne umjetnosti; pobuditi interes za promatranjem i analiziranjem umjetničkih djela
Namjena aktivnosti	aktivnost je namijenjena učenicima XV. gimnazije zainteresiranim za polaganje prijemnih ispita na nekim fakultetima poput Arhitekture, Studija dizajna, ili Filozofskog fakulteta koji žele položiti likovnu umjetnost kao izborni predmet na državnoj maturi; odnosno učenicima koji pokazuju pojačan interes prema temama likovne umjetnosti
Način realizacije	kroz posjete muzejima i galerijama, te naknadnom analizom i usporedbom viđenih umjetnina
Vremenik aktivnosti	dva školska sata tjedno, tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i kroz postignute rezultate na nacionalnim ispitima i državnoj maturi
Međupredmetne teme	uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje; zdr B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice

## 2.7. GLAZBENA UMJETNOST – SKUPNO MUZICIRANJE

Nastavni odjel	zainteresirani učenici svih razreda XV. gimnazije
Nositelji aktivnosti	Ozana Bijelonjić, prof.
Ciljevi aktivnosti	poticanje, stvaranje i razvijanje zanimanja, navike i potrebe za kvalitetnom glazbom, te doprinos humanom i estetskom razvoju učenika kao pojedinca. Podizanje učenikove osobne razine glazbene i opće kulture i sposobnosti za samostalno i grupno muziciranje
Namjena aktivnosti	aktivnost je namijenjena učenicima XV. Gimnazije zainteresiranim za sudjelovanje u radu školskog pjevačkog zbora, te zainteresiranim za javno nastupanje na školskim priredbama i ostalim manifestacijama u tekućoj školskoj godini
Način realizacije	20 sati planirano je za upjevavanje, meku postavu glasa, razvijanje tehnikе glasa i tehnikе disanja 40 sati planirano je za učenje pjesama po dionicama i njihovo izrađivanje 10 sati planirano je za pripremu i realizaciju nastupa
Vremenik aktivnosti	nastava će se realizirati tijekom nastavne godine, dva školska sata tjedno
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem angažmana učenika u radu grupe Skupnog muziciranja, te se učenike potiče da svoj angažman i uspjeh ocjenjuju i sami na različite načine, kako bi razvijali sposobnosti za samoocjenjivanje
Međupredmetne teme	uku C.4/5.4. Emocije. Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju;

## 2.8. ISTRAŽIVAČKA MATEMATIKA

Nastavni odjel	zainteresirani učenici 1. razreda
Nositelji aktivnosti	Aneta Copić, prof. mentor
Ciljevi aktivnosti	Cilj je fakultativne nastave matematike potaknuti i razviti suvremeniji i drugačiji pristup matematici uz uporabu novih tehnologija, alata i ideja.
Namjena aktivnosti	Učenici će temeljem usvojenih matematičkih znanja samostalno, individualno ili suradnički, otkrivati i primjenjivati matematiku u raznim područjima i situacijama iz stvarnoga života.
Način realizacije	Modul će biti realiziran kroz 35 sati istraživačke, projektne i problemske nastave.
Vremenik aktivnosti	jedan sat tjedno tijekom nastavne godine za svaki modul
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Korištenjem lista samoprocjene za učenike i nastavnike u kojima su kriteriji vrednovanja razrađeni prema planiranim ishodima učenja iz kurikuluma i rezultati se vrednuju redovitim ocjenjivanjem i kroz postignute rezultate na natjecanjima iz matematike
Međupredmetne teme	uku A.4.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja; ikt C.4.3. Učenik samoinicijativno i samostalno kritički procjenjuje proces i rezultate pretraživanja te odabire potrebne informacije među pronađenim informacijama

### 3. IZVANUČIONIČKA NASTAVA (POSJETE, ŠKOLSKI IZLETI I EKSKURZIJE)

#### 3.1. PRIJEDLOG POSJETA ŠKOLSKOG VIJEĆA FIZIKE

Nastavni odjel	zainteresirani učenici prirodoslovno-matematičke gimnazije
Nositelji aktivnosti	nastavnici fizike
Ciljevi aktivnosti	popularizacija znanosti i tehnike; kroz atraktivne posjete, predavanja, demonstracije i fizikalne pokuse popularizirati fiziku i srodne prirodne znanosti
Namjena aktivnosti	zainteresiranim učenicima ponuditi široki spektar sadržaja znanstvenih istraživanja, suvremenih fizikalnih i tehničkih dostignuća i naravno povijesti znanosti i tehnike.
Način realizacije	<p>Izbor institucije kojoj se ide u posjet i obilazak, organiziranje prijevoza, posjet i obilazak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuklearna elektrana u Krškom, u suradnji s Tehničkim muzejom u Zagrebu, za zainteresirane učenike 4.razreda,</li> <li>• Institut „Ruđer Bošković“ , posjet zainteresiranih učenika u Dane otvorenih vrata Instituta</li> <li>• Institut za Fiziku u Zagrebu, posjet zainteresiranih učenika u Dane otvorenih vrata IF-a</li> <li>• Tehnički muzej u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Prirodoslovno-matematički fakultet; aktivnosti Zagrebačkog energetskog tjedna - posjet zainteresiranih učenika</li> <li>• Galilejev i da Vincijski muzej u Firenzi – posjet zainteresiranih učenika 2.i 3. razreda, dvodnevna ekskurzija</li> </ul>
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine
Međupredmetne teme	pod B.4./5.2. Planira i upravlja aktivnostima; odr C.4./5.1. Objasnjava povezanost potrošnje resursa i pravedne raspodjele za osiguranje opće dobrobiti

### 3.2. PRIJEDLOG EKSURZIJA ŠKOLSKOG VIJEĆA GEOGRAFIJE I POVIJESTI

Nastavni odjel	zainteresirani učenici prirodoslovno-matematičke gimnazije
Nositelji aktivnosti	nastavnici geografije i nastavnici povijesti
Ciljevi aktivnosti	Upoznavanje učenika s prirodnim pojavama i procesima na prostoru Republike Hrvatske i susjednih europskih država. Proučavanje aktualnosti društvenih pojava i procesa RH i susjeda.
Namjena aktivnosti	zainteresiranim učenicima ponuditi mogućnost izravnog i neposrednog istraživanja međuvisnosti prirodnih elemenata i društvenih faktora u prostoru; učenicima omogućiti bavljenje sportskim aktivnostima
Način realizacije	<p>Tijekom dva vikenda ( subota-nedjelja) u veljači i ožujku 2020., planira se provesti fakultativna izvanučionička nastava s destinacijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Slovenija – Krvavec</li> <li>2. Italija</li> <li>3. Austrija</li> </ul> <p>Tijekom proljetnih praznika planira se provesti fakultativna izvanučionička nastava sa sljedećim destinacijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Njemačka: Berlin u trajanju od četiri dana</li> </ul>
Vremenik aktivnosti	priprema aktivnosti tijekom nastavne godine, a realizacija tijekom dva vikenda krajem veljače i početkom ožujka 2020. i za vrijeme proljetnih praznika.
Troškovnik aktivnosti	financiraju roditelji učenika, ovisno o izboru agencije prema Pravilniku o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole
Međupredmetne teme	zdr B. 4./5.2. C Odabire višedimenzionalni model zdravlja; uku D.4/5.1. Fizičko okruženje učenja. Učenik stvara prikladno fizičko okruženje za učenje s ciljem poboljšanja koncentracije i motivacije

### 3.3. PRIJEDLOG EKSURZIJA ŠKOLSKOG VIJEĆA HUMANISTIČKE SKUPINE PREDMETA

Nastavni odjel	zainteresirani učenici prirodoslovno-matematičke gimnazije
Nositelji aktivnosti	nastavnici vjeronauka i etike
Ciljevi aktivnosti	Upoznavanje religija prisutnih na području Republike Hrvatske i njihova etosa, razvijanje međureligijskoga dijaloga i tolerancije. Cilj je također istražiti moralno-etičku misao i praksu velikih svjetskih religija te osmislići strategiju dijaloga i zajedničkog rješavanja problema između pripadnika različitih religija te religioznih i nereligioznih osoba.
Namjena aktivnosti	Organizirati i provesti posjete religijskim centrima na području Grada Zagreba.
Način realizacije	<p>Izbor institucije kojoj se ide u posjet i obilazak, organiziranje prijevoza, posjet i obilazak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedna od katoličkih zajednica (Udruga Job, Frama, SKAC, Srce Isusovo i sl.)</li> <li>• jedna od reformiranih kršćanskih zajednica (Evangelici, Baptisti) ili Srpska pravoslavna crkva (posjet Srpskoj pravoslavnoj Crkvi i općoj gimnaziji kojoj je osnivač)</li> <li>• Zajednica Bet Israel Zagreb</li> <li>• Mešihat Islamske zajednice u Zagrebu</li> <li>• Budistički centar Zagreb</li> <li>• Centar za vedske studije Zagreb</li> </ul> <p>Prema iskazanom interesu učenika, planiraju se hodočašća u Međugorje, Rim ili neka druga odredišta prema želji i interesu učenika.</p>
Vremenik aktivnosti	12 školskih sati (dva sata po religijskom centru, sveukupno šest centara), tijekom nastavne godine
Međupredmetne teme	goo C.4./5.3. Promiče kvalitetu života u zajednici; zdr B.4./5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice

### 3.4. JEDNODNEVNI IZLET ZA DRŽAVNE NATJECATELJE I NJIHOVE MENTORE

Nositelji aktivnosti	učenici, državni natjecatelji i profesori, njihovi mentori
Ciljevi aktivnosti	nagraditi učenike koji su svojim trudom i postignućem promovirali školu na državnoj i međunarodnoj razini; socijalizacija učenika, upoznavanje kulturnih i povijesnih sadržaja odabranog lokaliteta
Namjena aktivnosti	međusobnim druženjem natjecatelja i njihovih mentora graditi poticajno okruženje za buduću uspješnu suradnju
Način realizacije	izbor jedne od ponuđenih destinacija, izbor agencije, terenska nastava
Vremenik aktivnosti	subota, 16. ili 11. lipnja 2020.
Međupredmetne teme	osr A.4./5.1. Razvija sliku o sebi;

### 3.5. JEDNODNEVNI IZLETI I DVODNEVNE EKSURZIJE

Nastavni odjel	učenici prvih, drugih i trećih razreda prirodoslovno-matematičke gimnazije
Nositelji aktivnosti	razrednici prvih, drugih i trećih razreda, profesori u pratnji
Ciljevi aktivnosti	upoznavanje geografskih, kulturnih i povijesnih sadržaja odabranog lokaliteta, bolja socijalizacija učenika
Namjena aktivnosti	primjena znanja povijesti, geografije, biologije, fizike, hrvatskog jezika i književnosti, likovne i glazbene umjetnosti
Način realizacije	<p>Izbor jedne od ponuđenih destinacija, izbor agencije, terenska nastava.</p> <p>Jednodnevni izlet 11. listopada 2019.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ponuđena odredišta za učenike 1. razreda:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gorski kotar (spilja Lokvarka, šuma Golubinjak)</li> <li>2. Lika (Pećinski park Grabovača, Smiljan)</li> <li>3. Sjeverozapadna Hrvatska (Čakovec, Sveti Martin na Muri)</li> </ol> </li> <li>• ponuđena odredišta za učenike 2. razreda:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bled, Bohinj</li> <li>2. Hrvatsko zagorje (Veliki Tabor, Tuheljske toplice)</li> <li>3. Rijeka- zvjezdarnica, Motovun</li> </ol> </li> <li>• ponuđena odredišta za učenike 3. razreda:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klagenfurt (MiniMundus)</li> <li>2. Graz (tvornica čokolade Zotter)</li> <li>3. Ljubljana (spilja Škocjan)</li> </ol> </li> </ul>

	<p>Dvodnevne ekskurzije 8. i 9. svibnja 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ponuđena odredišta za učenike 1. razreda:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istra: Rijeka – zvjezdarnica, Roč, Hum, Motovun, Pula, Brijuni</li> <li>2. Sjeverna Dalmacija: Krka, Paklenica, Šibenik, Zadar</li> <li>3. Baranja: Kopački rit, Srijem: Vukovar, Vučedol i Slavonija: Đakovo</li> </ol> </li> <li>• ponuđena odredišta za učenike 2. razreda:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Austrija: Beč i Burgenland (Gradišće)</li> <li>2. Italija: Verona, Padova</li> <li>3. Mađarska: Budimpešta, Balaton</li> </ol> </li> </ul>
Vremenik aktivnosti	<p>Jednodnevni izlet 11.listopada 2019. za učenike 1., 2. i 3. razreda. Dvodnevna ekskurzija za učenike 1. i 2. razreda 8. i 9. svibnja 2020.</p>
Troškovnik aktivnosti	financiraju roditelji učenika, ovisno o izboru agencije prema Pravilniku o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole
Međupredmetne teme	osr C.4./5.3. Ponaša se društveno odgovorno; zdr B.4/5.1.A Procjenjuje važnost razvijanja i unaprjeđivanja komunikacijskih vještina i njihove primjene u svakodnevnome životu

### 3.6. IZVANUČIONIČKA NASTAVA IB PROGRAMA

#### MYP PROGRAM

Nositelji aktivnosti	MYP koordinator, razrednici 1Mn, 2MN razreda, nastavnici u pratnji
Ciljevi aktivnosti	Upoznavanje kulturnih i povijesnih sadržaja odabranog lokaliteta, bolja socijalizacija učenika , provođenje terenske nastave ovisno o zadacima dobivenim od predmetnih nastavnika.
Namjena aktivnosti	Mogućnost izravnog i neposrednog istraživanja međuovisnosti prirodnih elemenata i društvenih faktora u prostoru kao i bavljenje sportskim aktivnostima, primjena znanja povijesti i geografije, biologije i hrvatskog jezika
Način realizacije	Odredišta su dogovorena na sastanku MYP profesora održanom .; naknadno će se odrediti agencija koja će organizirati izlete  Dvodnevna stručna ekskurzija u Istru
Vremenik aktivnosti	11. listopada 2019. jednodnevni izlet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moslavačka gora – Planinarenje za laike</li> </ul> 8. i 9. svibnja 2020. dvodnevna ekskurzija u Istru
Troškovnik aktivnosti	financira se iz školarina učenika
Međupredmetne teme	zdr B.4.1.C Odabire ponašanja koja isključuju bilo kakav oblik nasilja; osr B.4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje

Nositelji aktivnosti	MYP koordinatorica i profesor engleskog jezika
Ciljevi aktivnosti	Učenici 2. razreda koji slušaju nastavu Jezik i književnost (Language and literature) bave se stvaralaštvom W. Shakespearea, istražujući detalje o njegovom životu i općenito životu u Engleskoj i Londonu na prijelazu 16. u 17. stoljeće. Stoga je ovakva stručna ekskurzija koja između ostalog uključuje i odlazak na predstavu te radionicu u kazalištu Globe pod vodstvom stručne osobe, kao i posjet rodnom mjestu W. Shakespearea i njegovoj rodnoj kući u Stratford-upon-Avon-u, odličan način izvanučioničke nastave.
Namjena aktivnosti	Primjena znanja iz engleskog jezika i književnosti (nakon obrađenog djela W. Shakespearea Othello), povijesti i geografije, drame i dramske umjetnosti.
Način realizacije	Ekskurzija u London je dogovorena na sastanku MYP profesora održanom 3.rujna 2019. Obzirom da je izlet fakultativnog karaktera određeni su , kao i svake godine, kriteriji koje će učenici morati zadovoljiti (uspjeh na polugodištu, ocjena iz engleskog jezika, ponašanje i izostanci) ako žele ići na tu ekskurziju.
Vremenik aktivnosti	13.-17.travanj 2020. ili 18.-22.lipanj 2020. Termin će se odabratи na roditeljskom sastanku u dogovoru sa zainteresiranim roditeljima učenika 2M i 2N razreda.
Troškovnik aktivnosti	financiraju roditelji učenika, ovisno o izboru agencije prema Pravilniku o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole
Međupredmetne teme	uku C.4.3. Interes. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

## DP PROGRAM

Nositelji aktivnosti	razrednici, DP koordinator i nastavnici u pratnji
Ciljevi aktivnosti	osobni razvoj polaznika i razvijanje novih vještina kroz iskustveno učenje
Namjena aktivnosti	profesionalna orientacija, primjena znanja povijesti, geografije, biologije, kemije i likovne umjetnosti; istraživački projekti vezani uz lokalitet
Način realizacije	izbor agencije, terenska nastava
Vremenik aktivnosti	24. i 25. listopad 2019. dvodnevna ekskurzija: 1. Beč s posjetom fakultetu Webster – za 3. razrede 2. Višnjan –Science project – za 4. razrede
Troškovnik aktivnosti	financira se iz školarina učenika
Međupredmetne teme	pod A.5.3. Upoznaje i kritički sagledava mogućnosti razvoja karijere i profesionalnog usmjeravanja.; uku A.5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.

### 3.7. MATURALNE EKSKURZIJE

Nastavni odjel	učenici 3. razreda prirodoslovno-matematičke gimnazije i IB programa
Nositelji aktivnosti	razrednici i profesori u pratnji
Ciljevi aktivnosti	upoznavanje kulturnih i povijesnih sadržaja odabranog lokaliteta, bolja socijalizacija učenika
Namjena aktivnosti	upoznavanje kulturnih i povijesnih sadržaja odabranog lokaliteta, bolja socijalizacija učenika
Način realizacije	Način realizacije u skladu je s Pravilnikom o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole, što uključuje: izbor mjesta, izbor agencije, dobivanje suglasnosti roditelja
Vremenik aktivnosti	u lipnju ili kolovozu 2020.
Troškovnik aktivnosti	financiraju roditelji učenika, ovisno o izboru agencije prema Pravilniku o izvođenju izleta, ekskurzija i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti izvan škole
Međupredmetne teme	osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.; zdr B.5.3.A Procjenjuje uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.

## 4.GRUPE IZVANNASTAVNIH AKTIVNOSTI

Ove grupe okupljaju veliki broj učenika naše škole, najraznovrsnijih interesa i sposobnosti.

### 4.1. GO GRUPA

Nositelji aktivnosti	Damir Medak, – osnivač Hrvatske Go Udruge, redovni profesor u trajnom zvanju Geodetskog fakulteta-vanjski suradnik Vesna Smadić Škornjak, prof. mentor
Ciljevi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poticati i unaprjeđivati sposobnosti logičkog, strateškog i metodičkog razmišljanja i zaključivanje učenika</li> <li>• vježbati fleksibilnost razmišljanja i odabir strategije i taktike rješavanja problema</li> <li>• poticati i razvijati samopouzdanje i kreativnost učenika</li> </ul>
Namjena aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razvijati u učenika ljubav prema intelektualnom druženju kroz rješavanje strateških problema</li> <li>• razvijati ljubav prema intelektualnosti i izazovima misaonog tipa</li> </ul>
Način realizacije i vremenik aktivnosti	grupni sastanci tijekom nastavne godine, jednom tjedno u trajanju dva školska sata nakon redovnih nastavnih sati
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	organiziranje školskih Go natjecanja
Međupredmetne teme	uku A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.

## 4.2. BRIDGE KLUB

Nositelji aktivnosti	Vjeko Žepić – voditelj , vanjski suradnik Nevenka Antončić, prof. savjetnik
Ciljevi aktivnosti	poticati i unaprjeđivati intelektualni razvoj učenika u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima, osobito pamćenje; poticati i razvijati samostalnost, ali i rad u paru, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika
Namjena aktivnosti	vježbati brzinu i snagu logičkog razmišljanja, fleksibilnost u biranju različitih strategija rješavanja problemnih situacija
Način realizacije	tijekom godine, edukacija kroz grupne sastanke
Vremenik aktivnosti	2 sata tjedno tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	organiziranje školskih bridge turnira
Međupredmetne teme	uku A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.

### 4.3. ŠAHOVSKA GRUPA

Nositelj aktivnosti	voditelj: Bogdan Božinović, šahovski FIDE majstor; vanjski suradnik koordinator aktivnosti: Revik Nuss, prof.
Cijevi aktivnosti	poticati i unaprjeđivati intelektualni razvoj učenika u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima, poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika
Namjena aktivnosti	vježbati brzinu i snagu logičkog razmišljanja, fleksibilnost u biranju različitih strategija rješavanja problemnih situacija
Način realizacije	tijekom godine, edukacija kroz grupne sastanke
Vremenik aktivnosti	grupni sastanci tijekom školske godine, jednom tjedno nakon redovnih nastavnih sati
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	organiziranjem školskih šahovskih turnira
Međupredmetne teme	pod A.4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.; uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.

#### 4.4. ENIGMATSKA GRUPA

Nositelj aktivnosti	Revik Nuss, prof.
Cijevi aktivnosti	razvijati sposobnosti logičkog razmišljanja u učenika: apstrakcijsko, analitičko, sintetičko, kombinatorno, metodičko razmišljanje i zaključivanje; vježbati fleksibilnost razmišljanja i odabir strategije i taktike rješavanja problema
Namjena aktivnosti	razvijati u učenika ljubav prema intelektualnom druženju kroz zajedničko rješavanje enigmatskih problema i iganje društvenih intelektualnih igara; razvijati ljubav prema intelektualnosti i izazovima apstraktno misaonog tipa
Način realizacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• učenje i rješavanje enigmatskih problema: rebusa, kriptograma, anagrama, indirekata, palindroma, logografija, spunerizama, integrama, prostornih problema;</li> <li>• rješavanje problema popularne logike i testova raznih vrsta, tzv. "mozgalica";</li> <li>• rješavanje narativnih logičkih zagonetki;</li> <li>• rješavanje zagonetnih i detektivskih priča;</li> <li>• iganje društvenih igara kao što su: pantomima, igra asocijacija, verbalni mastermind, verbalna slagalica, igra situacija, igra sakrivanja i glume, Pictionary, sugestija u parovima i mnoge druge</li> </ul>
Vremenik aktivnosti	grupni sastanci tijekom školske godine, jednom tjedno nakon redovnih nastavnih sati
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	uspjehom pojedinaca ili timova u rješavanju problema ili izvođenju društvene igre
Međupredmetne teme	ikt D.4./5.2. Učenik samostalno predlaže moguća i primjenjiva rješenja složenih problema s pomoću IKT-a.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

## 4.5. HRVATSKI I STRANI JEZICI: POSJETE, KNJIŽEVNI SUSRETI, MIOČKI ČITOMAT

Nositelji aktivnosti	Dramska grupa Miočki čitomat Posjete kazališnim priredbama i izložbama Organiziranje književnih susreta u školi Posjete institucijama bitnim za promociju stranih jezika.	D. Lončar, prof., T. Bičanić, prof., S. Škrnjug, prof. M. Katinić, T. Gerić, Marija Bilić, A. Tkalčević svi nastavnici hrvatskog i stranog jezika svi nastavnici hrvatskog i stranog jezika svi nastavnici stranih jezika
Cijevi aktivnosti	Razvijanje vokabulara i korištenje istog u dramskoj i/ili filmskoj ekspresiji, odnosno, u usmenom i/ili pismenom obliku; senzibilizirati učenike za sve vidove umjetnosti i poticati ih na razumijevanje umjetnosti i kreativno stvaralaštvo, te argumentirane rasprave; Ciljevi Močkog čitomata su objavljivanje literarnih, novinarskih i stručnih radova učenika škole.	
Namjena aktivnosti	omogućiti učenicima izražavanje na materinjem i stranom jeziku, potičući njihovu maštu, stvaralaštvo, kreativnost i sigurnost u nastupu; razvijati osjećaj za djecu i starije, artikulacija tema iz programa koje korespondiraju s temama iz građanskog odgoja, upoznati hrvatsku kulturnu baštinu, obilježavanje velikih književnih obljetnica u suradnji s knjižnicom	
Način realizacije	kroz posjete zagrebačkim kazalištima i drugim kulturnim priredbama i događanjima, kroz održavanje književnih tribina i različitih promocija, kroz školske stručne ekskurzije, suradnja sa školskom knjižnicom, nastavak suradnje s MSU-om, Goethe Institutom, francuskom Medijatekom, obilježavanje Dana frankofonije, obilježavanje Europskog dana jezika, obilježavanje Noći knjige, obilježavanje Noći muzeja; za Čitomat , pisanje, lektoriranje i recenziranje te objava radova na Web stranici škole	
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine	
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	plasman dramske grupe na natjecanju LIDRANO, dramska predstava namijenjena izvođenju za Dan škole, božićne blagdane, Sudjelovanje na natjecanjima i/ili događanjima vezanim uz obilježavanje datuma važnih za promociju jezika i kulture. Odaziv učenika na planirane aktivnosti, posjećenost predstava i radionica.	
Međupredmetne teme	ikt D.4./5.1. Učenik svršishodno primjenjuje vrlo različite metode za razvoj kreativnosti kombinirajući stvarno i virtualno okružje.; osr C.4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet	

## 4.6. RADIONICA KREATIVNOG PISANJA DRAME

Nositelji aktivnosti	Mirela Furdin, prof.
Cijevi aktivnosti	Cilj je radionice razvijati učeničku kreativnost i pismeno izražavanje, razvijati kritičko mišljenje, interes za kazališnu i filmsku umjetnost, naučiti učenike kako će samostalno napisati cijelovit i kvalitetan dramski tekst i predstaviti ga čitalačkoj publici i gledateljstvu.
Namjena aktivnosti	učenicima koji žele naučiti kako samostalno napisati kvalitetan i cijelovit dramski tekst i predstaviti ga čitalačkoj publici i gledateljima.
Način realizacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznavanje s osnovnim pojmovima i značajkama dramske umjetnosti</li> <li>• tumačenje forme dramskoga teksta namijenjenog kazališnoj izvedbi, skiciranje, razrada i pisanje teksta</li> <li>• uvježbavanje pisanja dijaloga s naglaskom na stvaranje sukoba i dramske napetosti kao bitnih značajki drame</li> <li>• pisanje dijaloga s ubacivanjem monoloških dijelova i uputama o funkciji didaskalija</li> <li>• pisanje cijelovitih dramskih situacija, njihovo povezivanje u cjelinu</li> <li>• pisanje cijelovitog dramskog teksta za kazališnu izvedbu</li> <li>• upućivanje u pravila pisanja radiodrame</li> <li>• pisanje radiodrame</li> <li>• upućivanje u pravila pisanja sinopsisa i scenarija za film</li> <li>• pisanje sinopsisa i scenarija</li> <li>• priprema tekstova za kazališnu scenu, filmsko snimanje ili radioemisiju</li> <li>• koncertne (čitačke) izvedbe dramskih tekstova u školi</li> <li>• evaluacija rada radionice</li> </ul>
Vremenik aktivnosti	grupni tjedni sastanci tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika na koncertne (čitačke) izvedbe dramskih tekstova u školi
Međupredmetne teme	uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.

#### 4.7. DEBATNI KLUB „MIOC“

Nositelji aktivnosti	Danijel Mrvelj, prof. Kristijan Kvaternik; Luka Prlić, student; Loren Serdarević, student; Leon Zrnić, student (vanjski suradnici)
Cijevi aktivnosti	razvijanje kritičkog mišljenja, logičkog zaključivanja, retoričkih sposobnosti; razvijati umijeće strukturiranog i logički povezanog govora; uspješnije debatiranje na natjecanjima
Namjena aktivnosti	razvoju kognitivnih strategija utemeljenih na kritičkom mišljenju (sposobnosti sagledavanja, analize i rješavanja problema i sukoba; sposobnost argumentacije), razvoju komunikacijskih i socijalnih vještina, razvoju vještine govora, razvoju samopouzdanja, osvještavanju vlastite uloge i mogućnosti participacije u društvu, poticanju aktivnije i kvalitetnije građanske i političke participacije
Način realizacije	2 školska sata tjedno održavati sastanke debatnog kluba poštujući pedagoška načela rada sa srednjoškolskim uzrastom, izvještavati Hrvatsko debatno društvo o aktivnostima kluba, podnositi izvještaj školi o radu u klubu, priprema učenika za debatna natjecanja, informiranje učenika i škole o aktivnostima u kojima debatni klub sudjeluje izvan škole
Vremenik aktivnosti	tjedni sastanci tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Debatni turniri vrednuju ekipni rezultat kao i individualni rezultat učenika te sudačke presude debata osim numeričkog imaju i opisno vrednovanje koje će biti korišteno za povratnu informaciju o učenicima, kao i o njihovom napretku.
Međupredmetne teme	osr B.4./5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora.; goo B.4./ 5.1.Promiže pravila demokratske zajednice.

## 4.8. DRAMSKA GRUPA

Nositelj aktivnosti	Silvio Vovk, prof. dramske umjetnosti – vanjski suradnik
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost scenskog izražavanja kroz vježbe scenskog pokreta, govora i pripremu predstave i filma
Namjena aktivnosti	nastupiti na školskim priredbama i LiDraNo natjecanju
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedne probe srijedom, izvježbati predstavu do veljače, nastupiti na LiDraNo natjecanju i Danu škole 14.3.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	uspješnost nastupa i zadovoljstvo glumaca
Međupredmetne teme	osr A.4./5.3. Razvija svoje potencijale.

## 4.9. GRUPA LINGUA LATINA

Nositelji aktivnosti	Ira Potočnik-Člžić, prof. savjetnik, Tamara Fet, prof.
Ciljevi aktivnosti	Promovirati korištenje metode Natura u poučavanju latinskog jezika. Osnovni cilj je da učenik u najkraćem mogućem roku i što djelotvornije čita prirodno, jednostavno i s punim razumijevanjem latinski tekst. Aktivna upotreba jezika, što je metoda predviđa, najučinkovitije je sredstvo. Također, kroz nastavu, cilj je potaknuti ljubav i razumijevanje latinskog jezika i rimske kulture, upoznati učenike s temeljima europske civilizacije.
Namjena aktivnosti	propagirati učenje latinskog po metodi natura; približiti rimsku kulturu i civilizaciju učenicima članovima grupe kao i gledateljima
Način realizacije i vremenik aktivnosti	Dramska grupa Lingua Latina može sudjelovati na raznim seminarima kroz ovu školsku godinu, na školskim priredbama i sličnim manifestacijama. Posjet lokalitetu Andautonija i Arheološkom muzeju u Zagrebu.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika na planirane aktivnosti, posjećenost predstava i radionica
Međupredmetne teme	osr B.4./5.2. Suradnički uči i radi u timu; uku C.4/5.1. Vrijednost učenja. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život

## 4.10. KINESKI JEZIK I KULTURA

Nastavni odjeli	Učenici XV. gimnazije (početnici i nastavljači), nastavnici, zaposlenici
Nositelj aktivnosti	Vanjski suradnik/suradnica iz Konfucijevog instituta
Ciljevi aktivnosti	Stjecanje osnovnih znanja kineskog jezika, stjecanje znanja o kineskoj kulturi, upoznavanje polaznika s kulturnim nasljeđem i civilizacijskim postignućima, razvijanje međukulturalne kompetencije, učenje novih vještina i razbijanje predrasuda.
Namjena aktivnosti	Usvajanje osnovnih jezičnih struktura, usvajanje znanja o kineskoj kulturi.
Način realizacije	Izvorni govornici i predavanja na engleskom jeziku; sudjelovanje na natjecanju iz kineskog jezika i kulture u organizaciji instituta
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine dva sata tjedno (blok sat) u grupama do 15 polaznika
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Prema praksi Instituta
Međupredmetne teme	goo A.4./5.1. Aktivno sudjeluje u zaštiti i promicanju ljudskih prava.; uku C.4/5.3. Interes. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

## 4.11. GRUPA MODEL UNITED NATIONS

Nositelj aktivnosti	Filip Kokotović – vanjski suradnik
Nastavni odjeli	zainteresirani učenici nacionalnog i programa međunarodne mature
Ciljevi aktivnosti	razviti vještine parlamentarne rasprave: iznošenje argumenata, uvažavanje drugih i drugačijih argumenata i stavova, poštivanje procedure, razumijevanje interesa i informiranosti o aktualnim događanjima u svijetu
Namjena aktivnosti	promicanje slobodne razmjene ideja, tolerancije, te poticanje mladih na aktivno i odgovorno sudjelovanje u društvu
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedni sastanci tijekom školske godine, organizacija školske konferencije, sudjelovanje na tri konferencije MUN-a prema odluci grupe
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	učestalost diskusija, uspješnost na probnoj školskoj konferenciji i MUN konferencijama
Međupredmetne teme	osr B.4./5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora., goo B.4./5.1.Promiće pravila demokratske zajednice.

## 4.12. MIOČKI GODIŠNjak

Nositelj aktivnosti	Lada Silađin, prof.- za IB dio godišnjaka Andreja Marinov-Kustec, prof.; Zdenka Pavlović Gečević, prof. – za prirodoslovno- matematički dio godišnjaka
Ciljevi aktivnosti	publiciranje godišnjaka s prikazom svih učenika, profesora i aktivnosti tijekom školske godine
Namjena aktivnosti	razviti vještine pisanja članaka, intervjuja, izvještaja i drugih novinarskih oblika, fotografiranje portreta i grupnih fotografija, uređivanje pojedinih stranica, grafiko uređivanje, korištenje programa desk-publishing, tehnička priprema za tisk, te distribucija
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedni sastanci redakcije 1 školski sat tijekom školske godine, tisk planiran za lipanj 2020.
Troškovnik aktivnosti	godišnjak će se prodavati učenicima po cijeni koja će pokrivati stvarne troškove izrade i tiskanja
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	informativna i grafička atraktivnost publiciranog godišnjaka
Međupredmetne teme	pod C.4./5.1. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije; ikt D.4./5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a.

## 4.13. MIOC DIZAJNERIĆI

Nositelji aktivnosti	Ana Tevšić Nautović, dizajner, vanjski suradnik ravnateljica - Ljiljana Crnković, prof.
Ciljevi aktivnosti	aktivnim učešćem učenika urediti zajedničke prostore škole i aulu škole
Namjena aktivnosti	potaknuti socijalizaciju učenika, ohrabriti ih u iznošenju vlastitih ideja i kreiranju istih
Način realizacije	tijekom godine, na grupnim sastancima dogovorno odlučiti kako će se urediti zajednički prostori i aula, potom pristupiti dizajniranju i realizaciji.
Vremenik aktivnosti	kontinuirano, tijekom godine, tjedni sastanci
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	zadovoljstvo korisnika uređenim prostorima škole
Međupredmetne teme	pod A.4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.; osr A.4./5.3. Razvija svoje potencijale.

#### 4.14. KERAMIČKA GRUPA

Nositelj aktivnosti	Diana Sokolić – akademska slikarica (vanjski suradnik)
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnosti kreativnog izražavanja kroz oblikovanje gline, usvojiti tehniku rada
Namjena aktivnosti	izrada predmeta od gline: portreta, slova, ukrasi koji će imati uporabnu vrijednost unutar škole, biti izloženi na zidovima škole i poklonjeni socijalnim ustanovama za njihovo uređenje interijera
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedni sastanci utorkom 2 školska sata tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	izlaganje uradaka i dekoracija prostora
Međupredmetne teme	pod A.4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.; osr A.4./5.3. Razvija svoje potencijale.

## 4.15. FILMSKA GRUPA

Nositelj aktivnosti	Ora Kovač, bivša učenica, vanjska suradnica
Nastavni odjeli	zainteresirani učenici nacionalnog i programa međunarodne mature
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost filmskog izražavanja kroz pisanje scenarija, snimanje slike i zvuka, tehničku pripremu i obradu snimljenog materijala
Namjena aktivnosti	snimiti dokumentarni film prema scenariju učenika i film u suradnji s dramskom grupom
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedne probe, vježbanje korištenja opreme, snimanje na terenu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	tehnička i umjetnička vrijednost snimljenog filma
Međupredmetne teme	pod A.4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.; ikt D.4./5.1. Učenik svršishodno primjenjuje vrlo različite metode za razvoj kreativnosti kombinirajući stvarno i virtualno okružje.

#### 4.16. MIOC I IB POP-ROCK BAND

Nositelji aktivnosti	Voditelj IB pop-rock banda Voditelj MIOC pop-rock banda Tehnički suradnik	Jadranka Ivaniš YaYa, vanjski suradnik Darko Kanjuh, prof. mentor Damir Brajković, prof.
Ciljevi aktivnosti	učenici će uvježbavati programe za prigodne školske manifestacije: Dan škole, IB Christmas Party, Božićna priredba,	
Namjena aktivnosti	omogućiti učenicima iskazivanje glazbenog talenta, ojačati ih u javnom nastupu i smanjiti anksioznost	
Način realizacije	grupni sastanci i uvježbavanja tijekom školske godine	
Vremenik aktivnosti	redoviti tjedni sastanci, uz pojačani rad uoči nastupa	
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	uspješnost nastupa na planiranim događanjima u školi i na vanjskim manifestacijama	
Međupredmetne teme	osr A. 4./5.3. Razvija svoje potencijale.; zdr B.4./5.2.A Procjenjuje važnost rada na sebi i odgovornost za mentalno i socijalno zdravlje.	

## 4.17. SPORTSKE GRUPE

Nositelji aktivnosti	RUKOMET (M/Ž) voditelj Utrinka Mihelić-Srdelić, prof. ODBOJKA (M/Ž) voditelj Jasmina Pasholli, prof. NOGOMET (M/Ž) voditelj mr.sc. Davorin Trstenjak, prof. KOŠARKA (M/Ž) voditelj Damir Brajković, prof. PLES ( Ž) voditelj Jasmina Pasholli, prof.
Ciljevi aktivnosti	omogućiti učenicima zadovoljavanje sklonosti prema različitim sportovima, organizirati i provesti turnire iz svih aktivnosti
Namjena aktivnosti	kroz sportske aktivnosti, promicati zdrave stilove života, pozitivno djelovati u borbi protiv ovisnosti, razvijati sportske vještine
Način realizacije	održavanje treninga u školskoj dvorani i na vanjskim sportskim terenima svakodnevno, nakon nastave, sudjelovanje na natjecanjima i prijateljskim susretima
Vremenik aktivnosti	kontinuirano, tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	pohvale, priznanja, postignuti rezultat na natjecanjima, turnirima, poticajna ocjena iz TZK, javni nastupi plesne grupe u školi i izvan škole
Međupredmetne teme	zdr B. 4./5.2. C Odabire višedimenzionalni model zdravlja.;osr C. 4./5.2. Preuzima odgovornost za pridržavanje zakonskih propisa te društvenih pravila i normi.

#### 4.18. IB SPORTSKA GRUPA – FITNESS

Nositelj aktivnosti	Damir Brajković, prof.
Ciljevi aktivnosti	razviti navike redovitog vježbanja i tjelesne aktivnosti
Namjena aktivnosti	održavanje zdravlja i lijepog izgleda
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedno vježbanje prema individualnom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost vježbanja
Međupredmetne teme	zdr B. 4./5.2. C Odabire višedimenzionalni model zdravlja.;osr C. 4./5.2. Preuzima odgovornost za pridržavanje zakonskih propisa te društvenih pravila i normi.

#### 4.19. ODRED IZVIĐAČA „JAVOR“

Nositelji aktivnosti	mentor – Berislav Rusan, prof. mentor voditelj – Dominik Ivošević, bivši učenik
Ciljevi aktivnosti	obogatiti znanje učenika o topografiji, orijentaciji u prirodi, pružanju prve pomoći unesrećenima, korištenju signalizacije, važnosti znanja u vezanju čvorova i drugih aktivnosti važnih za preživljavanje i snalaženje u prirodi
Namjena aktivnosti	potaknuti socijalizaciju djece, ohrabriti ih u iskazivanju samostalnosti, jačati njihovo samopouzdanje
Način realizacije	tijekom godine, edukacija kroz grupne sastanke, pripreme za natjecanja, jednodnevni i dvodnevni izleti., Zborovanje, zimovanje, orijentacijsko trčanje, biciklijada, logorovanje, ekološke aktivnosti čišćenja potoka našeg kvarta, pošumljavanje Hrvatske (od 25.do 27. listopada 2019.) stručne ekskurzije
Vremenik aktivnosti	kontinuirano, tijekom godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	sudjelovanje i postignuće na natjecanjima
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.1.Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.;odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro.

## 4.20. GLOBE GRUPA

Nositelj aktivnosti	Mihaela Marceljak Ilić, prof. mentor
Ciljevi aktivnosti	utvrditi i proširiti osnovna znanja iz ekologije, pravilno razumijevanje uzročno-posljedične veze čovjekovog djelovanja na okoliš, njegovati odgovoran odnos prema prirodi; integracija prirodoslovne grupe predmeta, informatike i matematike
Namjena aktivnosti	poticati ljubav prema svim živim bićima, razvijati suradničke odnose, kolegijalnost, toleranciju; uključiti GLOBE program u nastavu biologije, kemije geografije i informatike, CAS IB programa
Način realizacije	<p>Učenici će u sklopu GLOBE protokola s područja hidrologije, ispitivanja tla, fenologije i atmosferskih ispitivanja; uzimati podatke, vršiti njihovu analizu, unos na Internet portal, te će prezentirati godišnje rezultate u obliku postera, PowerPoint prezentacija u kojima će iznijeti svoja zapažanja, stavove i zaključke.</p> <p>Dio rezultata će biti prezentiran u okviru međunarodnih projekata GLOBE Field Campaigns</p> <p>Annual GLOBE meeting          Climate and Land Cover          Phenology and Climate          GLOBE at Night          INESPO</p> <p>Aktivnosti će se provoditi sudjelovanjem u ekološkim akcijama, edukacijom mlađih naraštaja (učenika osnovnih škola i djece iz dječjih vrtića), suradnjom s lokalnom i globalnom zajednicom, izvođenjem terenske nastave (tri jednodnevna izleta, jedan dvodnevni izlet – Ornitološki Kamp Učka, četiri poludnevna izleta s orientacijskim trčanjem), GLOBE program će biti uključen i u nastavu biologije, kemije, geografije i informatike.</p>

Vremenik aktivnosti	Svakodnevno, ili tjedno uzimanje podataka tijekom cijele godine.			
	protokol	Frekvencija rada	Mjesto rada	Vrijeme u godini
	Hidrologija-kemijska ispitivanja	Jednom tjedno	Maksimir-3.jezero	Cijelu godinu
	Atmosferska ispitivanja	Svakodnevno u 11:00	Školska atmosf. stanica	Cijelu godinu
	TLO-kemijski parametri	Jednom tjedno	Školska postaja za tlo	Cijelu godinu
	GREEN DOWN	Svaki dan	Školska postaja za fenologiju	Rujan-studeni
	GREEN UP	Svaki dan	Školska postaja za fenologiju	Početak proljeća
	BUDBURST	Svaki dan	Školska postaja za fenologiju	Početak proljeća
	Mjerenje temperature IR opremom	Svaki dan	Školska postaja za fenologiju	Cijelu godinu
	Biometrija i pokrov	Jednom mjesečno	5 lokacija( 2xkraj škole, 2x Maksimirska šuma, Medvednica)	4x godišnje
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Izrada prezentacijskih radova, te sudjelovanje i prezentiranje vlastitog rada na GLOBE susretima škola (međupanijska i državna razina), sudjelovanje na orientacijskom natjecanju, samoevaluacija, evaluacija putem problemskih zadataka, svakodnevno praćenje rada učenika.			
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.1.Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.; osr B. 4./5.2. Suradnički uči i radi u timu.			

## 4.21. GEOGRAFSKA GRUPA

Nositelji aktivnosti	Lidija Krušlin, prof.
Ciljevi aktivnosti	zainteresirati i osposobiti učenike za korištenje različitih metoda istraživanja i prezentaciju rezultata te unaprjeđivanje timskog rada – Geološka šetnja
Namjena aktivnosti	proširivanje znanja iz područja geografije te popularizacija geografskih sadržaja u školskoj zajednici
Način realizacije	korištenje različitih izvora informacija koje će koristiti za realizaciju zadataka (obilježavanje Međunarodni dan za smanjenje prirodnih katastrofa, Dan UNICEF-a, Svjetski dan voda, Dan Zemlje), posjet Mineraloškoj izložbi u Prirodoslovnom muzeju, posjet aktualnim izložbama i predavanjima vezanim uz geografske teme, terenski rad u Zagrebu, na Medvednici i okolici, suradnja s PP Medvednica
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	uključenost u pojedinim aktivnostima, prezentacije u školi, usporedba popularnosti geografije na početku djelovanja grupe i na kraju nastavne godine
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.1.Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.;osr B. 4./5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora.

## 4.22. POVIJESNA GRUPA

Nositelji aktivnosti	Petar Gogić, prof. mentor; Sylvia Franić, prof.
Ciljevi aktivnosti	osposobiti učenika za samostalan istraživački rad na povijesnoj građi
Namjena aktivnosti	proširivanje znanja iz područja nacionalne povijesti, produbljivanje znanja s ciljem natjecanja na svim razinama
Način realizacije	prikupljanje literature, razrada sadržaja i izbor ilustriranog materijala pomoću kojeg bi se radile izložbe na panoima škole s temama iz nacionalne povijesti, održavanje predavanja s povijesnom tematikom; organiziranje i provođenje trodnevne stručne ekskurzije
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine, prateći kalendar događanja
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	postignuti uspjeh na svim razinama natjecanja iz povijesti
Međupredmetne teme	ikt A. 4./5.2. Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja.; uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.

## 4.23. DODATNA MATEMATIKA

Nositelji aktivnosti	Nevenka Antončić, prof. savjetnik, Sanja Antoliš, prof. savjetnik, Maja Đerek, prof., Eva Špalj, prof. savjetnik, Vesna Smadilo, prof. mentor, Vesna Ovčina, prof. savjetnik, Marina Ninković, prof. savjetnik, Aneta Copić, prof. mentor, Jelenka Anić, prof. savjetnik, Jelena Gusić, prof. savjetnik, Maja Mihalic Skočak, prof., studenti matematike – naši bivši učenici
Ciljevi aktivnosti	poticati i unaprjeđivati intelektualni razvoj učenika u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima, poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika
Namjena aktivnosti	proširivanje matematičkih znanja, vještina i procesa, te uspostavljanje i razumijevanje matematičkih odnosa i veza; učenici će biti osposobljeni za apstraktno i prostorno mišljenje te logičko zaključivanje
Način realizacije	individualni i grupni rad i pripreme za različita natjecanja i događanja: PUMaC u organizaciji Princeton University, (voditelj Maja Đerek) „Klokan bez granica“ (voditelj Vesna Ovčina), „Festival matematike“ (voditelj Marina Ninković), Turnir gradova, European Student Conference in Mathematics EUROMATH - 2019., „Kup matematičke gimnazije“ u Beogradu i ostali oblici suradnje s njima (koordinator je Eva Špalj), Statistička olimpijada, A-lympiad, partnerstvo i suradnja s Udrugom Marin Getaldić, FER-om i PMF-om
Vremenik aktivnosti	1 sat tjedno za 1., 2. i 3. razrede u razdoblju od rujna do lipnja za učenike „B“ i „C“ inačice programa
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	kontinuirano praćenje napretka učenika, postignuće na natjecanju (školsko, općinsko, županijsko, državno, međunarodno), rezultati vrednovanja biti će iskorišteni za izradu programa rada prilagođenih individualnim potrebama učenika, sudjelovanje na državnim i međunarodnim konferencijama i turnirima
Međupredmetne teme	uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.; ikt A. 4./5.2. Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja.

## 4.24. DODATNA BIOLOGIJA

Nositelji aktivnosti	Mihaela Marceljak Ilić, prof. mentor; Biljana Agotić, prof.; Vedrana Habek Martinac, prof.; Emil Gaal, prof.; Vanja Novaković, prof. mentor; Andreja Cindrić, prof.; studenti biologije – naši bivši učenici
Ciljevi aktivnosti	poticati i unaprjeđivati kognitivni razvoj učenika u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima, poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika kroz praktičan rad i izvođenje vježbi
Namjena aktivnosti	proširivanje i produbljivanje znanja iz područja biologije,
Način realizacije	individualni i grupni rad i pripreme za različita natjecanja i događanja; obilježavanje važnih datuma vezanih uz biologiju, posjete MEFu, Institutu za istraživanje mozga (u okviru Tjedna mozga ); PMFu
Vremenik aktivnosti	1 sat tjedno tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	kontinuirano praćenje napretka učenika, postignuće na natjecanju (školsko, općinsko, županijsko, državno, međunarodno), rezultati vrednovanja biti će iskorišteni za izradu programa rada prilagođenih individualnim potrebama učenika, sudjelovanje na državnim i međunarodnim konferencijama i turnirima
Međupredmetne teme	osr B. 4./5.2. Suradnički uči i radi u timu.; uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju.

## 4.25. DODATNA KEMIJA

Nositelji aktivnosti	Dubravka Ivić-Bišćan, prof. mentor; Vanja Novaković, prof. mentor; Revik Nuss, prof.; Ivan Petrović, prof.; Zrinka Topličan, prof.; studenti kemije – naši bivši učenici
Ciljevi aktivnosti	poticati i unaprjeđivati kognitivni razvoj učenika u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima, poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika kroz praktičan rad i izvođenje vježbi
Namjena aktivnosti	proširivanje i produbljivanje znanja iz područja kemije,
Način realizacije	individualni i grupni rad i pripreme za različita natjecanja i događanja; obilježavanje važnih datuma vezanih uz kemiju, posjete različitim stručnim institucijama (PMF) i sudjelovanje i obilježavanje važnih događanja (Dan i noć na PMFu)
Vremenik aktivnosti	1 sat tjedno tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	kontinuirano praćenje napretka učenika, postignuće na natjecanju ( školsko, općinsko, županijsko, državno, međunarodno), rezultati vrednovanja biti će iskorišteni za izradu programa rada prilagođenih individualnim potrebama učenika, sudjelovanje na državnim i međunarodnim konferencijama i turnirima
Međupredmetne teme	osr B. 4./5.2. Suradnički uči i radi u timu.; uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju.

## 4.26. NATJECATELJSKA ROBOTIKA

Nositelji aktivnosti	Koordinator u XV. gimnaziji: Nikola Dmitrović, prof. savjetnik
Nastavni odjel u kojima se projekt provodi	zainteresirani učenici
Ciljevi aktivnosti	Konstruirati, izgraditi i programirati robota za natjecanje koje ima više kategorija
Namjena aktivnosti	razvijanje učeničkih kompetencija u području robotike i informatike
Način realizacije	Učenici će graditi robota koristeći Arduino (ili Raspberry Pi) i dodavajući lako dostupne elektroničke elemente. Prvih nekoliko tjedana upoznavat će osnovne elemente robotike, a nakon toga kreće gradnja robota i uz pomoć voditelja istraživanje koji dijelovi bi bolje rješavali postavljene probleme.
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	broj učenika koji će bit voljni uključiti se u grupu i njihov kontinuiran dolazak na radionice te njihovo iskazano zadovoljstvo načinom provedbe planiranih zadataka, plasman na natjecanju
Međupredmetne teme	ikt C. 4./5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a.; pod C. 4./5.1. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije

## 4.27. VJERONAUK +

Nositelji aktivnosti	Velimir Mandić, prof. mentor;
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici
Ciljevi aktivnosti	Cilj aktivnosti je uputiti učenike na razvoj etičko moralne svijesti i savjesti kroz kršćanske vrednote i aktivno vjersko življenje. Sustavno i cjelovito, ekumensko i dijaloško upoznavanje katoličke vjere na informativno-spoznajnoj, doživljajnoj i djelatnoj razini.
Namjena aktivnosti	Omogućiti učenicima dublji susret s glavnim istinama i činjenicama kršćanske vjere i na temelju njih razvijati spremnost na djelovanje u skladu s vjerom. Prepoznati osobni poziv i uključiti se u "borbu" za novi svijet, "bolji svijet", pravednije društvo, bolje međuljudske odnose.
Način realizacije	Aktivnost će biti realizirana kroz proučavanje crkvenih dokumenata i crkvene povijesti (patrologija, istaknute ličnosti); upoznavanje i suživot s drugim religijama (međureligijski dijalog – gosti predavači); popularizaciju volontarijata (72 sata bez kompromisa, Dječji dom Zagreb,...); pripreme za vjeronaučnu olimpijadu te organiziranjem i odlaskom na hodočašća: Trsat, Marija Bistrica, Međugorje
Vremenik aktivnosti	1 sat tjedno tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziva učenika na planirane aktivnosti i hodočašća, plasman na natjecanju
Međupredmetne teme	osr B. 4./5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.;odr C. 4./5.2. Predlaže načine unapređenja osobne i opće dobrobiti.

## 5. PRIPREME ZA NATJECANJA

Pripreme za natjecanja su, prema načinu realizacije i broju uključenih učenika, profesora i svih ostalih suradnika, specifičnost naše škole. To je ona odlika kojom podizemo kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa u cjelini.

Nositelji aktivnosti	<p>Koordinator natjecanja: Nikola Dmitrović, prof. informatike</p> <p>Voditelji natjecateljskih timova:</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>hrvatski jezik</td><td>Marija Bilić, prof. mentor</td></tr> <tr> <td>strani jezici</td><td>Iva Matovinović Klarić, prof.</td></tr> <tr> <td>matematika</td><td>Eva Špalj, prof. savjetnik</td></tr> <tr> <td>informatika</td><td>Nikola Dmitrović, prof. savjetnik</td></tr> <tr> <td>fizika</td><td>Bernarda Mlinarić, prof. mentor</td></tr> <tr> <td>kemija</td><td>Revik Nuss, prof.</td></tr> <tr> <td>biologija</td><td>Biljana Agotić Smital, prof.</td></tr> <tr> <td>povijest</td><td>Petar Gogić, prof. mentor</td></tr> <tr> <td>geografija</td><td>Berislav Rusan, prof.</td></tr> <tr> <td>filozofija/logika</td><td>Krešimir Gracin, prof. mentor</td></tr> <tr> <td>debata</td><td>Danijel Mrvelj, prof.</td></tr> <tr> <td>TZK</td><td>Damir Brajković, prof.</td></tr> </tbody> </table> <p>U pripremama sudjeluju i predmetni profesori i vanjski suradnici – bivši učenici naše škole (osim za TZK).</p>	hrvatski jezik	Marija Bilić, prof. mentor	strani jezici	Iva Matovinović Klarić, prof.	matematika	Eva Špalj, prof. savjetnik	informatika	Nikola Dmitrović, prof. savjetnik	fizika	Bernarda Mlinarić, prof. mentor	kemija	Revik Nuss, prof.	biologija	Biljana Agotić Smital, prof.	povijest	Petar Gogić, prof. mentor	geografija	Berislav Rusan, prof.	filozofija/logika	Krešimir Gracin, prof. mentor	debata	Danijel Mrvelj, prof.	TZK	Damir Brajković, prof.
hrvatski jezik	Marija Bilić, prof. mentor																								
strani jezici	Iva Matovinović Klarić, prof.																								
matematika	Eva Špalj, prof. savjetnik																								
informatika	Nikola Dmitrović, prof. savjetnik																								
fizika	Bernarda Mlinarić, prof. mentor																								
kemija	Revik Nuss, prof.																								
biologija	Biljana Agotić Smital, prof.																								
povijest	Petar Gogić, prof. mentor																								
geografija	Berislav Rusan, prof.																								
filozofija/logika	Krešimir Gracin, prof. mentor																								
debata	Danijel Mrvelj, prof.																								
TZK	Damir Brajković, prof.																								
Ciljevi aktivnosti	Omogućiti darovitim i zainteresiranim učenicima uspješno savladavanje nastavnih sadržaja koji nisu obuhvaćeni obaveznim programom, te nadograditi stečena znanja u redovitoj nastavi. Krajnji cilj priprema je omogućiti što bolji plasman učenika na svim razinama natjecanja.																								
Namjena aktivnosti	Posebno poticati kreativnost učenika, pouzdanje u vlastite sposobnosti i znanje te suradničke i timske kvalitete.																								

Način realizacije	<p>Ovisno o predmetnom području i voditeljima projekata, pripreme će biti realizirane kroz različite interesne grupe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klub matematičara (PUMaC /Power Competition; A-lympiad natjecanje )</li> <li>- grupa fizičara,</li> <li>- grupa kemije,</li> <li>- grupa informatičara (MIOC – Liga programera, HONI, ACSL – stjecanje međunarodnog natjecateljskog iskustva kroz individualni i timski rad; Europski tjedan kodiranja)</li> <li>- grupe za hrvatski jezik i književnost (dramska grupa, posjet kazalištu).</li> <li>- astronomija;</li> </ul> <p>kroz redovite grupne sastanke u poslijepodnevnim satima.</p>
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	pojedinačno i/ili grupno postignuće na natjecanju i razina koju je natjecatelj postigao
Međupredmetne teme	pod A. 4./5.3. Upoznaje i kritički sagledava mogućnosti razvoja karijere i profesionalnog usmjeravanja; osr B. 4./5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.

## 6. VOLONTIRANJE I HUMANITARNE AKTIVNOSTI

Nositelj aktivnosti	voditelj kluba: Gordana Rendulić, prof., učenici volonteri, roditelji učenika i nastavnici
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost empatije za ljude u zajednici preko posjeta djeci koja boluju od teških kroničnih bolesti i smještena su u Bolnici za kronične bolesti dječje dobi u Gornjoj Bistri
Namjena aktivnosti	individualno posjećivanje djece, zajednička igra i aktivnosti prema mogućnostima djeteta
Način realizacije i vremenik aktivnosti	redoviti tjedni odlasci petkom nakon nastave prema dogovorenom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost posjeta i uspješnost interakcije
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro; goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici.

## 6.2. PRIČAM TI PRIČU

Nositelj aktivnosti	Gordana Sedlar, prof.
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici
Ciljevi aktivnosti	Iz preporučene literature za čitanje u bolnicama odabrat 10 priča, izvježbati izražajno čitanje priča i čitanje po ulogama uz malu scenografiju, posjećivanje djece u bolnicama. U Centru Vinko Bek za slijepu i slabovidnu djecu čitati djela namijenjena lektiri u različitim razredima srednje škole
Namjena aktivnosti	pričati priče djeci u bolnici koji se nalaze na dužem bolničkom liječenju i čitanje lektire u Centru Vinko Bek učenicima koji imaju veće poteškoće vida
Način realizacije i vremenik aktivnosti	probe srijedom, vježbanje izražajnog čitanja priča tijekom rujna i listopada, organiziranje posjeta djeci u bolnicama u studenom i prosincu, te II. polugodištu.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	organizirati najmanje 5 posjeta bolnicama, povratna informacija o uspješnosti posjete od djece i bolničkog osoblja, najmanje 5 posjeta Centru Vinko Bek
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

### 6.3. VOLONTIRANJE U UDRUZI „HRVATSKA ZAJEDNICA ZA DOWN SINDROM“

Nositelj aktivnosti	Marina Katinić, prof.
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici
Ciljevi aktivnosti	razviti empatiju, solidarnost i uvažavanje drugih i drugaćijih
Namjena aktivnosti	pomoći u učenju matematike djeci s Down sindromom putem ICT-AAC aplikacije i <i>numiko</i> didaktičkoga materijala
Način realizacije i vremenik aktivnosti	Boravak u prostoru Udruge jednom tjedno, ponedjeljkom od 18 do 19 h
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Vođenje CAS dnevnika, analiza uspjeha djece
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.4. VOLONTIRANJE U DOMU UMIROVLJENIKA MAKSIMIR I MEDVEŠČAK

Nositelj aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici IB programa
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost empatije za ljudе treće životne dobi
Namjena aktivnosti	posjećivanje domova umirovljenika i sudjelovanje u društvenim igrama zajedno s korisnicima doma ili individualno posjećivanje korisnika
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedni odlasci u domove prema individualnom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost posjeta i uspješnost komunikacije, vođenje CAS dnevnika i refleksija
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.5. VOLONTIRANJE U DJEČJIM VRTIĆIMA “MALI PRINC” I “LITTLE STAR”

Nositelj aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici IB programa
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost empatije za potrebe ljudi u zajednici preko pomoći u dječjim vrtićima
Namjena aktivnosti	posjećivanje dječjih vrtića i sudjelovanje u igrama i aktivnostima zajedno s djecom u grupi
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tjedni odlasci u vrtić prema individualnom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost posjeta i uspješnost komunikacije s djecom, vođenje CAS dnevnika i refleksija
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.6. VOLONTIRANJE U CENTRU ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE DUBRAVA

Nositelj aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici IB programa
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost empatije za ljude u zajednici preko pomoći vršnjacima u Centru za odgoj i obrazovanje Dubrava
Namjena aktivnosti	posjećivanje učenika u Centru i zajedničko učenje engleskog kao pomoć za polaganje državne mature, razviti suradnju i prijateljstvo s vršnjacima u Domu, poštivanje obaveza
Način realizacije i vremenik aktivnosti	redoviti tjedni odlasci prema individualnom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost posjeta i uspješnost komunikacije, vođenje CAS dnevnika i refleksija
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.7. VOLONTIRANJE U OSNOVNIM ŠKOLAMA VLADIMIR NAZOR I AUGUSTA HARAMBAŠIĆA

Nositelj aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik
Nastavni odjel u kojima se aktivnost provodi	zainteresirani učenici IB programa
Ciljevi aktivnosti	razviti sposobnost empatije za ljude u zajednici, djecu u osnovnim školama V. Nazora i A. Harambašića kroz pomoć u učenju ili pomoć u pisanju domaćih zadaća djeci u dnevnom boravku
Namjena aktivnosti	pomoć u učenju engleskog jezika i prirodnih predmeta sa svrhom postizanja boljeg školskog uspjeha djece s poteškoćama u učenju, razviti suradnju i prijateljstvo, poštivanje obaveza
Način realizacije i vremenik aktivnosti	redoviti tjedni odlasci prema individualnom rasporedu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	redovitost posjeta i uspješnost komunikacije, vođenje CAS dnevnika i refleksija
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.8. PRVA POMOĆ

Nositelji aktivnosti	mr.sc. Davorin Trstenjak, prof.
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije, razvijati kompetencije u pružanju prve pomoći ozlijedjenima
Način realizacije	grupni sastanci radi edukacije i priprema za natjecanje
Vremenik aktivnosti	tjedni sastanci tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	plasman na natjecanju
Međupredmetne teme	zdr C. 4./5.2.A Identificira i povezuje različite rizike za zdravlje i najčešće kronične zdravstvene smetnje te objašnjava postupke samopomoći/pomoći

## 6.9. ŠKOLSKI CARITAS I CRVENI KRIŽ

Nositelji aktivnosti	Velimir Mandić, prof. mentor mr.sc. Davorin Trstenjak, prof.
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije	prikupljanje sredstava za potrebite; Za 1000 radosti; Solidarnost na djelu i Zagrepčani Zagrepčanima
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	iskazana solidarnost u prikupljanju sredstava za akcije koje provodi Caritas i Crveni križ
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.10. HUMANITARNI TURNIR U BELOT-U

Nositelji aktivnosti	profesori; učenici
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije	prikupljanje sredstava za potrebite putem simbolične kotizacije za sudjelovanje u turniru, mogu se prijaviti učenici i profesori škole
Vremenik aktivnosti	tijekom Došašća i za Dan škole
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika i profesora na turnir, prikupljene kotizacije
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.3. Promiče kvalitetu života u zajednici

## 6.11. HUMANITARNA AKCIJA „ POKLONI SITNICU - POKLONI SREĆU“

Nositelj aktivnosti	Gordana Rendulić, prof.
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije i vremenik aktivnosti	tijekom Došašća
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	iskazana solidarnost u prikupljanju sredstava za štićenike Bolnice za kronične bolesti dječje dobi u Gornjoj Bistri
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.12. PROJEKT UNICEF-a „ŠKOLE ZA AFRIKU“ - MADAGASKAR

Nositelji aktivnosti	ravnateljica i IB Diploma Coordinator Ljiljana Crnković, prof. IB MYP Coordinator Darija Kos, prof.. CAS Coordinator Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik Service as Action leader Sylvia Franić, prof. i zainteresirani nastavnici XV. gimnazije
Ciljevi aktivnosti	razvijati empatiju kod učenika – ukazati na važnost obrazovanja za daljnji život – razvijanje odgovornosti, pravednosti, solidarnosti – razvijanje moralnih vrednota, humanosti – aktivirati sve sudionike projekta za poticanje solidarnosti među učenicima – naučiti učenike kroz humanitarni rad o novim kulturama, zemljama, narodima i običajima – potaknuti da učenici više cijene ono što imaju – jačanje osjećaja pouzdanja u vlastite mogućnosti i ponosa zbog doprinosa stvaranju boljeg svijeta
Namjena aktivnosti	sudjelovati u edukativno-humanitarnom programu
Način realizacije	Provedba projekta «Škole za Afriku», što i ove školske godine podrazumijeva prikupljanje sredstava za pomoć djeci u Africi, trajat će tijekom cijele školske godine 2019./2020. Početkom listopada 2019. koordinatori projekta sa svim informacijama upoznaju nastavnike i dogovaraju projektne aktivnosti na nivou razreda i škole. Od listopada 2019. godine do svibnja 2020. godine se realizira projekt u školi - edukacijske aktivnosti, aktivnosti prikupljanja sredstava, suradnja s roditeljima i zajednicom. Krajem svibnja 2020. se zbrajaju i objavljaju ostvareni rezultati.
Vremenik aktivnosti	tijekom šk. god. 2019./2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Prate se uspostavljene aktivnosti, a na kraju projekta se analiziraju te zbrajaju i objavljaju ostvareni rezultati.
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.2. Volontira u zajednici; odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.13. HUMANITARNA AKCIJA POVODOM OBILJEŽAVANJA SPOMENA NA VUKOVAR

Nositelji aktivnosti	svi nastavnici geografije i M. Ninković, prof. savjetnik
Nastavni odjeli	predstavnici učenika 4. razreda
Ciljevi aktivnosti	poticanje domoljublja i suošjećanja prema žrtvama Domovinskog rata, razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	odavanje počasti žrtvama Domovinskog rata; njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije	prikupljanje namirnica za Socijalni dućan u Vukovaru; odlazak u Vukovar i obilazak spomen područja Ovčara, Memorijalnog groblja, te ostalih kulturno povijesnih znamenitosti, sudjelovanje u mimohodu u Koloni sjećanja
Vremenik aktivnosti	od 11. do 18. studenog 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika na ponuđeno događanje i količina prikupljenih namirnica
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.14. HUMANITARNA AKCIJA „KILOGRAM HRANE ZA SOCIJALNI DUĆAN“

Nositelj aktivnosti	Gordana Rendulić, prof.
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnosti pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije i vremenik aktivnosti	Dan maturanata, svibanj 2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	iskazana solidarnost u prikupljanju sredstava za Socijalni dućan u Zagrebu
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.3. Sudjeluje u aktivnostima u školi i izvan škole za opće dobro

## 6.15. HUMANITARNE AKCIJE U ŠKOLSKOJ KNJIŽNICI

Nositelj aktivnosti	Anica Tkalčević, prof. i dipl. knjižničarka
Ciljevi aktivnosti	razvijati kod učenika humanost, navikavati ih na nužnost pomaganja drugima
Namjena aktivnosti	njegovati osjećaj solidarnosti, jačati sposobnost empatije
Način realizacije i vremenik aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sudjelovanje u akciji „Plastičnim čepovima do skupih lijekova“ - sakupljanje i darovanje plastičnih čepova „Udruzi oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske“</li> <li>• sudjelovanje u akciji „Knjigodar“ - sakupljanje i darovanje knjiga za knjižnicu škole koja pobijedi na natječaju Hrvatske udruge školskih knjižničara, Zajednice nakladnika i knjižara i Zagrebačkog velesajma</li> <li>• sudjelovanje u akciji „Smiješak za sve“ – sakupljanje i darovanje slikovnica i knjiga za djecu do 15 godina starosti „Udruzi za promicanje potreba djece i mladih“ – za slobodno čitanje djeci u zagrebačkim bolnicama</li> </ul> <p>vremenik za sve aktivnosti je tijekom nastavne godine</p>
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	iskazana solidarnost u prikupljanju plastičnih čepova i knjižne građe
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.2. Osmišjava i koristi se inovativnim i kreativnim oblicima djelovanja s ciljem održivosti.

## 7. PROJEKTI

### 7.1. RAD S DAROVITIM UČENICIMA

Nositelji aktivnosti	Tim za darovite učenike XV. gimnazije: Ljiljana Crnković, prof. – voditelj; Gordana Rendulić, prof.; predmetni profesori – voditelji projektnih aktivnosti
Ciljevi aktivnosti	Planiranje i organizacija sustavnog rada s nadarenim učenicima te praćenje njihovog napredovanja s ciljem kontinuiranog pružanja podrške u njihovom kreativnom sazrijevanju.
Namjena aktivnosti	Intelektualno i socijalno ojačati ličnost nadarenih učenika, usmjeravati njihovu darovitost u pravcu ostvarenja dobrobiti kako za pojedinca, tako i za zajednicu.
Način realizacije	Edukacija nastavnika, identifikacija nadarenih učenika, suradnja s roditeljima, provedba projektnih zadataka s nadarenim učenicima, prezentiranje rezultata projektnih zadataka, evaluacija projekta. Pojedini projektni zadaci biti će definirani u dogовору с ciljanom grupом darovitih učenika.
Vremenik aktivnosti	Izrada projektnih zadataka u fondu od 30 sati biti će od listopada 2019. do travnja 2020., a prikaz projekta biti će na Maloj znanstvenoj konferenciji u svibnju 2020., na Europskoj učeničkoj konferenciji EUROMATH, kao i na drugim međunarodnim konferencijama i kongresima. Prigodnim aktivnostima, grupe darovitih učenika će obilježiti i 21. ožujka 2020. koji je proglašen Danom darovitih učenika.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Voditelji pojedinih projektnih zadataka vodit će dnevničke provedbe projekata. Nakon provedbe uslijedit će vrednovanje u obliku ankete za korisnike projekta (učenike i njihove roditelje) te za voditelje projektnih zadataka.

Međupredmetne teme	osr A. 4./5.3. Razvija svoje potencijale; uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja
--------------------	---

## 7.2. ERASMUS+ PROJEKT – "The Magic of Water"

Međunarodni dvogodišnji projekt koji se provodi u suradnji sa školama partnerima:

- Devonport High School for Girls, Plymouth, Ujedinjeno Kraljevstvo
- Justus-von-Liebig Gymnasium, Neußäs, Njemačka
- "Moise Nicoara", Arad, Rumunjska

Nositelji aktivnosti	Voditelj projekta na međunarodnoj razini je škola iz Njemačke, Justus-von-Liebig Gymnasium  Koordinator projekta za XV. gimnaziju: Aneta Copić, prof. mentor Voditelji aktivnosti: Sanja Antoliš, prof. savjetnik; Eva Špalj, prof. savjetnik; dr.sc. Zrinka Mavračić, prof. mentor; Iva Čorak, prof. mentor; Biljana Agotić, prof.; Sanja Vučetić, prof. mentor; Ira Potočnik Čižić, prof. savjetnik
Ciljevi aktivnosti	Ciljevi projekta proizlaze iz zadanih horizontalnih i sektorskih prioriteta europskog programa Erasmus+: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rješavanje problema niske razine osnovnih vještina učinkovitijim metodama poučavanja, poticanje multidisciplinarnih i interdisciplinarnih pristupa, integriranje poučavanja osnovnih vještina (matematika, prirodoslovje i pismenost), promicanje učenja na temelju problema, poticanje inovativnih pristupa poučavanju u tehnološkom okruženju s posebnim naglaskom na matematiku u tehnološkom okruženju</li> <li>• veća integracija digitalnog učenja u obrazovanje, promicanje pristupa Otvorenim obrazovnim sadržajima (OER) te učenja kroz njih, poticanje poučavanja utemeljenog na IKT-u</li> </ul>

Namjena aktivnosti	Želimo poboljšati strategije učenja i poučavanja u skladu s promjenama u društvu, tehnologiji i načinu života, zadržati vodeću poziciju u inovativnom poučavanju i postati Centri Izvrsnosti u svojim zemljama, ali istovremeno i pomoći učenicima nositi se s problemima i vlastitom motivacijom. Projektom ćemo unaprijediti metode, ali istovremeno i vještine i kompetencije ne samo naših nastavnika i učenika, nego i onih obuhvaćenih diseminacijskim aktivnostima, te onih do kojih će kasnije spontano doprijeti naši materijali.
Način realizacije	<p>Nastavnici će raditi s učenicima na predviđenim zadacima jednom tjedno u matičnim školama: Četiri su temeljna područja na kojima ćemo intenzivno raditi u okviru projekta: <i>Voda kao osnovni element u prirodi</i>, <i>Voda kao izvor energije</i>, <i>Voda kao put – trgovačke rute</i> i <i>Analiza vode</i>. U svakom od 4 projektna tjedna bit će fokusirani na jednoj od ove četiri teme, kao prioritetnoj, ali planirane su aktivnosti vezane i uz ostale teme. Projektni tjedan u Hrvatskoj bit će od 12. do 19. listopada 2019., a u Velikoj Britaniji u travnju 2020.</p> <p><b>Aktivnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uzimanje i analiza uzoraka vode s prirodnih izvora i pitke vode u svakoj zemlji</li> <li>- posjet hidrocentralama - utvrđivanje i uspoređivanje utjecaja koje ima voda kao izvor energije u odnosu na druge izvore energije u svakoj od zemalja</li> <li>- posjet muzejima i nacionalnim parkovima - otkrivanje uloge vode u prirodi</li> <li>- putem predavanja i vođenih tura upoznat ćemo povijest trgovackih - vodenih puteva</li> </ul> <p>Podaci, analize i rezultati istraživanja nastali kroz dvije godine trajanja projekta poprimit će svoj konačan oblik za vrijeme posljednjeg projektnog tjedna izradom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezentacija o rezultatima analize vode,</li> <li>- plakata o različitim izvorima energije,</li> <li>- kviza o trgovackim putovima i slično.</li> </ul> <p>Sve prikupljene i objedinjene rezultate će voditelji projekta prezentirati predstavnicima EU u Briselu u listopadu 2020.</p>
Vremenik aktivnosti	od 13. listopada 2018. do 12. listopada 2020.
Troškovnik aktivnosti	Projekt će biti financiran iz sredstava europskog programa Erasmus+ - ključna aktivnost 2 za područje općeg obrazovanja s ukupno 131, 645. 00 EURa a XV. gimnazija će, od toga imati na raspolaganju 33, 452. 00 eura

Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Učinak projekta na pojedince subjektivan je, pa ćemo ga mjeriti promatranjem, razgovorima i mehanizmima samovrijednovanja. Kvantitativni podaci bit će dobiveni na temelju analiza stručno sastavljenih upitnika, koji će biti priređeni za sudionike projekta - nastavnike i učenike.
Međupredmetne teme	pod C. 4./5.1. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije

### 7.3. ERASMUS+ PROJEKT – TIME

Međunarodni projekt u kojemu su partneri:

- Sveučilište u Zagrebu
- Hrvatsko-matematičko društvo
- University Copenhagen, Copenhagen, Danska
- Freudenthal Institute for Science and Mathematics Education, (Faculty of Science, University of Utrecht), Utrecht, Nizozemska
- University of Ljubljana (Faculty of Electrical Engineering), Slovenija
- The National Education Institute, Ljubljana, Slovenija

Nositelji aktivnosti	Iz XV. gimnazije: Sanja Antoliš, prof. savjetnik, Eva Špalj, prof. savjetnik
Ciljevi aktivnosti	<p>Glavna ideja projekta Istraživanje nastavnika o poučavanju matematike (TIME) je istražiti kako zajednica nastavnika matematike koji rade zajedno u jednoj školi može poboljšati svoju praksu zajedničkim radom, istraživanjem, planiranjem i interakcijom na razini škole i sa sveučilišnim profesorima. Istražiti će se kako takva zajednica može postići visoku razinu neovisnosti i održivosti u stvaranju inovativnih materijala za učenje i poučavanje. Konkretnije, zamisao je da se ustaljeni format Lesson Study (LS) prilagodi uvjetima unutar zemlje sudionice. LS je japanski model zajedničkog ispitivanja koji provode male grupe nastavnika sa specifičnim ciljem poboljšavanja svojeg poučavanja, a time i učenje učenika. U ovom će se projektu formirati timovi nastavnika LS-a u svim zemljama partnerima. Timovi će raditi na provođenju istraživački usmjerenе nastave matematike (IUNM).</p> <p>Projekt TIME će koristiti rezultate i mreže projekta Matematičko obrazovanje – relevantno, zanimljivo i primjenjivo (MERIA). Rezultati MERIA pokazuju da nastavnici žele učiti o IBMT-u i to inovativni scenariji temeljeni na teoriji didaktičkih situacija i realističkom matematičkom obrazovanju.</p>

Namjena aktivnosti	<p>Jedan od glavnih rezultata iz istraživanja o matematičkom obrazovanju u posljednjih 20-ak godina je da je profesionalno znanje nastavnika matematike (PKMT) od presudne važnosti za implementaciju nastavu matematike koja nadilazi učenje napamet i koja omogućava učenicima da se bave matematičkim aktivnostima više razine. U stvari, učenici trebaju steći matematička znanja koja su važna za daljnje obrazovanje i profesionalni život u vremenu u kojem računala preuzimaju zadatke koje se prije moralo raditi ručno.</p> <p>Profesionalno znanje nastavnika matematike sastoji se od fine kombinacije praktičnih i teorijskih komponenti; potrebno je duboko poznavanje potrebnih matematičkih sadržaja, kao i znanje o tome kako se sadržaji mogu poučavati i naučiti (didaktičko znanje). Namjena predviđenih aktivnosti jest rješavanje problema niske razine osnovnih vještina u području matematike, prirodonoslovja i pismenosti uvođenjem učinkovitijih, inovativnih metoda poučavanja.</p>
Način realizacije	<p>Prvi dio projekta (TIMELESS) posvećen je uspostavljanju LS-a među svim partnerima koji se sastoji od timova nastavnika matematike i sveučilišnih profesora matematike koji služe kao „drugi koji znaju“. U tu svrhu osmislit ćemo praktični vodič o LS i predlošcima za planove lekcija i izvješća o praksi (koji su ključni dokumenti bilo kojeg LS-a). U ovoj fazi ćemo iskoristiti MERIA module kako bi se učitelji osjećali potpomognutim gotovim materijalima i mogli usredotočiti na provedbu učenja s malim prilagođavanjem planova lekcije. Drugi dio (TIME ^ 2) će usmjeriti fokus na učitelje koji će preuzeti ulogu dizajnera. I dalje bi se provodio u interakciji sa „drugi koji znaju“ s istraživačkim iskustvom iz didaktike i matematike. Konkretno, nastavnici će naučiti kako koristiti didaktičku fenomenologiju za razvoj novih scenarija sa bogatim i motivirajućim scenarijima u matematičkom kontekstu. Praktični vodič za izradu zadataka za istraživački usmjerenu nastavu matematike i tečaj profesionalnog razvoja bit će dva glavna rezultata projektnoga tima. Ovaj materijal će dodatno podržavati nastavnike u dizajniranju TIME scenarija i koristit će se za drugi ciklus Lekcije u partnerskim školama. Tijekom aktivnosti diseminacije na kraju projekta, iskustva i materijali će se podijeliti sa širom javnosti</p>
Vremenik aktivnosti	33 mjeseca; od 1. prosinca 2019. godine do 31. kolovoza 2022.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Značaj projekta ćemo mjeriti prema broju kreiranih materijala i broju sudionika na radionicama, te po povratnim informacijama koje ćemo prikupiti od direktnih korisnika.

Međupredmetne teme	pod A. 4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.
--------------------	---

## 7.4. PROJEKT E-ŠKOLE

Nositelji aktivnosti	Hrvatska akademska i istraživačka mreža, CARNET, Zagreb i XV. gimnazija, Zagreb Nositelj aktivnosti u XV. gimnaziji: ravnateljica Ljiljana Crnković, prof. Koordinator aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik,
Ciljevi aktivnosti	Podizanje digitalne zrelosti škole te podizanje digitalne zrelosti nastavnika i učenika
Namjena aktivnosti	Tijekom 2019./2020. godine planirana je realizacija točaka iz strateškog plana primjene informacijsko-komunikacijske tehnologije u XV. gimnaziji za razdoblje od šk. god. 2017./2018. do šk. god. 2022./2023.
Način realizacije	Predviđeni dokumenti će se izraditi prema strateškom planu. Edukacija nastavnika će biti prvenstveno organizirana od strane CARNET-a. Poboljšanje materijalnih resursa će se realizirati u suradnji s CARNET-om, MZO-om te Gradskim uredom za obrazovanje. Opremu i stečena znanja će nastavnici primjenjivati u svakodnevnom radu.
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata	Razne ankete, upitnici (unutarnje vrednovanje i vanjsko vrednovanje)



vrednovanja	
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a.

## 7.5. PRAĆENJE I UNAPRJEĐENJE PRIMJENE E-DNEVNIKA U NASTAVNOM PROCESU

Nositelji aktivnosti	Nositelji aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik; mr. sc. Ernest Wendling, prof. savjetnik; Snježana Žibert, školska pedagoginja Vanjski suradnik – Hrvatska akademска mrežа CARNET
Nastavni odjel u kojima se projekt provodi	svi razredi IB-DP programa
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 IB programe 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.
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Anketiranje nastavnika, primjena rezultata u planiranju sljedeće školske godine.
Međupredmetne teme	ikt C. 4./5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.

## 7.6. MATEMATIKA ZA RADOZNALE „RADDAR“

Nositelji aktivnosti	Voditelji aktivnosti u XV. gimnaziji: Vesna Ovčina, prof. savjetnik i Jelenka Anić, prof. savjetnik Voditelji aktivnosti na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu: prof. dr.sc. Dejan Škvorc Voditelj aktivnosti u ime Hrvatskog matematičkog društva: prof. dr. sc. Vesna Županović Aktivnost će realizirati članovi udruge Mladi nadaren matematičari Marin Getaldić, studenti PMF-a studij matematike i studenti FER-a, profesori i asistenti Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu.
Nastavni odjel u kojima se projekt provodi	zainteresirani učenici osnovnih škola
Ciljevi aktivnosti	Kroz druženje s matematičarima svih uzrasta, osnovnoškolski učenici će razvijati matematički zor, matematički način razmišljanja, primjenjivati stečeno znanje iz matematike u problemskim zadacima iz svakodnevnog života, sve kroz zanimljiv način rada sa studentima i kroz različite matematičke igre.
Namjena aktivnosti	Na ovaj način škola djeluje prema lokalnoj zajednici popularizirajući matematiku koja je važna za bolje razvijanje kompetencija i konkurentnosti u „STEM“ (science, technology, engineering and mathematics) području. Kroz ovu aktivnost uključeni učenici će školu prepoznati kao budući centar izvrsnosti iz područja informatike (programiranja), matematike i prirodoslovja.
Način realizacije	Polaznici, učenici osnovnih škola, će sudjelovati na matematičkim radionicama i interaktivnim predavanjima na FER-u. Upoznat će se s aktivnostima XV. gimnazije, ali i aktivnostima zavoda i laboratorija Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu.
Vremenik aktivnosti	Tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Broj učenika koji će bit voljni uključiti se u projekt, njihov kontinuiran dolazak na radionice te njihovo iskazano zadovoljstvo načinom provedbe projekta
Međupredmetne teme	uku C.4/5.2. Slika o sebi kao učeniku. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.; osr A. 4./5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.

## 7.7. PROGRAMIRANJE U PYTHONU ZA RADOZNALE „RADDAR“

Nositelji aktivnosti	Voditelji aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik i mr. sc. Ernest Wendling, prof. savjetnik Voditelji aktivnosti na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu: prof. dr.sc. Dejan Škvorc Voditelj aktivnosti u ime Hrvatskog matematičkog društva: prof. dr. sc. Vesna Županović Aktivnost će realizirati članovi udruge Mladi nadaren matematičari Marin Getaldić, studenti PMF-a studij matematike i studenti FER-a, profesori i asistenti Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu.
Nastavni odjel u kojima se projekt provodi	zainteresirani učenici osnovnih škola
Ciljevi aktivnosti	kroz druženje s informatičarima svih uzrasta, osnovnoškolski učenici će otkriti povezanost programiranja s matematikom te s prirodnim i tehničkim područjem, kao i s ostalim područjima ljudskog djelovanja
Namjena aktivnosti	Na ovaj način škola djeluje prema lokalnoj zajednici popularizirajući informatiku koja je važna za bolje razvijanje kompetencija i konkurentnosti u „STEM“ ( <i>science, technology, engineering and mathematics</i> ) području. Kroz ovu aktivnost uključeni učenici bi školu prepoznali kao budući centar izvrnosti iz područja informatike (programiranja), matematike i prirodoslovja.
Način realizacije	polaznici, učenici osnovnih škola, će pohađati radionice iz programiranja, interaktivna predavanja na FER-u. Upoznat će se s aktivnostima XV. gimnazije, ali i aktivnostima zavoda i laboratorijskog fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu.
Vremenik aktivnosti	tijekom nastavne godine; sudjelovanje učenika u Europskom tjednu kodiranja, od 5. do 20. listopada 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	broj učenika koji će biti voljni uključiti se u projekt i njihov kontinuiran dolazak na radionice te njihovo iskazano zadovoljstvo načinom provedbe projekta.
Međupredmetne teme	osr A. 4./5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.; ikt A. 4./5.2. Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja.

## 7.8. SEMEP (South-Eastern Mediterranean Environmental Science Project)

SEMEP je projekt odgoja i obrazovanja o okolišu i mogućnostima razmatranja problema okoliša koji su zajednički cijelom području Mediterana.

Nositelji aktivnosti	Mirjana Zadro, prof. mentor – voditelj projekta Mihaela Marceljak Ilić, prof. mentor profesori geografije – suradnici na projektu
Ciljevi aktivnosti	uočavanje ekoloških problema u okolišu, ekološko osvještavanje mlađih, promišljanje o uzrocima i posljedicama uništavanja okoliša
Namjena aktivnosti	razvijanje sklonosti prema znanstvenom pristupu kod učenika; povezivanje škola na međunarodnoj razini
Način realizacije	priprema školskog projekta (prirodni lokaliteti u Hrvatskoj koji su u skladu s izabranom temom – otok Vis), izrada i prezentacija školskog projekta na Ljetnoj školi na Visu (srpanj 2020.god.)
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	susreti i smotre – prezentacija i razmjena iskustava
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.1.Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.;zdr B. 4./5.2.B Obrazlaže važnost odgovornoga donošenja životnih odluka.

## 7.9. ZELENI TURIZAM I BIORAZNOLIKOST

Suradnja sa školama i organizacijama:

- Gimnazija Vič, Ljubljana, Slovenija
- Javna ustanova Zeleni prsten Zagrebačke županije, Samobor

Nositelji aktivnosti	Ines Dukić, prof. mentor, Marina Katinić, prof.
Ciljevi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uključiti učenike u rješavanje problema vezanih za okoliš na odabranom lokalitetu</li> <li>• osposobiti učenike za multidisciplinarni pristup u osmišljavanju rješenja</li> <li>• razvijati suradnju sa školama sličnog profila iz susjednih zemalja</li> <li>• razvijati suradnju sa domenom rada</li> </ul>
Namjena aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• raditi na očuvanju bioraznolikosti okoliša rječice Bregana i očuvanju ugrožene vrste ribe blistavac</li> <li>• razvijati i primjenjivati kompetencije iz STEM područja: znanja i vještine iz biologije, fizike i informatike</li> <li>• razvijati generičke kompetencije: sposobnost prepoznavanja, postavljanja i rješavanja problema, sposobnost analize i sinteze, sposobnost djelovanja na temelju etičkih postavki, sposobnost traženja, obrađivanja i analize informacija iz različitih izvora, kreativnost, sposobnost rada u multikulturalnom timu, vještinu upotrebe komunikacijskih tehnika i tehnologija, vještine refleksije, kritičnosti i samokritičnosti</li> </ul>
Način realizacije	U suradnji sa nositeljem gimnazijom Vič raspisat će se prijava za Interreg program te tražiti financiranje. Grupa učenika iz naše škole (uključenih u projekt darovitih, ali i ostali zainteresirani učenici) će zajedno s učenicima iz suradničke škole sudjelovati u razradi, unapređenju i primjeni tehnika za brojčano praćenje populacije riba (čipiranje i ultrazvučni senzor) uz mentorstvo profesora iz Ljubljane i stručnjaka iz JU Zeleni prsten. Razvijat će se i popratne tehnologije i sadržaji: izrada akvarija za foto-dokumentiranje podvodnih vrsta, izrada aplikacije za mobitele za prepoznavanje vrsta, planiranje trase poučne staze s pristupom za osobe s posebnim potrebama, kreiranje likovnog rješenja za suvenire na poučnoj stazi.
Vremenik aktivnosti	Tijekom cijele školske godine i do okončanja projekta
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Uspoređivanje rezultata brojčanog praćenja populacije riba tijekom provođenja projekta. Broj fotografija u bazi podataka o podvodnim vrstama. Broj korisnika aplikacije za prepoznavanje vrsta. Broj učeničkih prezentacija projekta u lokalnim školama.
Međupredmetne teme	odr C. 4./5.1. Objasnjava povezanost potrošnje resursa i pravedne raspodjele za osiguranje opće dobrobiti; osr B. 4./5.2. Suradnički uči i radi u timu.

## 7.10. LATINSKI NAŠ SVAGDAŠNJI

Nositelji aktivnosti	Ira Potočnik- Čižić, prof. savjetnik i Tamara Fet, prof.
Ciljevi aktivnosti	Uočavanje i prepoznavanje latinskih riječi i riječi latinskog korijena na raznim natpisima u gradu . Osvještavanje mladih o prisutnosti latinskih riječi u svakodnevnom prostoru kroz koji se kreću te njihovo bilježenje i povezivanje sa sadržajem na koji se odnose.
Namjena aktivnosti	Razvijanje perceptivnih sposobnosti, snalaženje u prostoru i povezivanje jezičnih sadržaja sa stvarnošću, mjestima, predmetima ili pojavama
Način realizacije	učenici u pratnji nastavnika ili samostalno obilaze dijelove grada po dogovoru i slikaju natpise na latinskom (zgrade, trgovine, kafići, automobili, odjeća, knjige i časopisi itd.).
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	prezentacija, plakati, e- album slika koji može poslužiti i kao edukativni materijal za buduće generacije
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a.; uku C.4/5.3. Interes. Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

## 7.11. PROJEKT „VOLIM“

Nositelji aktivnosti	Ozana Bijelonjić, mag.mus. – suradnica za glazbeni izričaj Sanja Černko Delerue, prof. – suradnica za likovni izričaj Tihana Gerić, prof. – suradnica za literarni izričaj na hrvatskom jeziku Darija Kos, prof. – suradnica za literarni izričaj na engleskom jeziku Dejan Dmitrović, prof. – suradnik za tehničku podršku
Ciljevi aktivnosti	- razvijati sposobnost kreativnoga izražavanja stvarajući različita originalna glazbena, likovna i literarna djela na hrvatskom i engleskom jeziku - razvijati ljubav prema različitim vrstama umjetnosti - poticati učeničke vještine planiranja i organiziranja prijavom i sudjelovanjem na projektu - razvijati kritičke prosudbe vlastitih i tuđih radova
Namjena aktivnosti	Predstavljanje učeničkih radova na temu ljubavi u prostoru škole na Valentinovo, 14. veljače 2020.
Način realizacije	Suradnici u projektu potaknut će nadarene učenike na sudjelovanje u natječaju za vrijeme redovne nastave. Vodit će učenike pri izradi njihovih radova kako bi potaknuli i omogućili kvalitetu svakoga pojedinog rada. Natječaj obuhvaća radove iz Glazbene i Likovne umjetnosti te Hrvatskog i Engleskog jezika.
Vremenik aktivnosti	- najava projekta: 1. listopada 2019. - početak <i>online</i> prijava na mail adresu <a href="mailto:yolim@mioc.hr">yolim@mioc.hr</a> : 4. studenoga 2019. - završetak <i>online</i> prijava: 20. siječnja 2020. - završni događaj: 14. veljače 2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika na planirane aktivnosti, te uspješnost prezentacije njihovih postignuća objavom na mrežnim stranicama škole i provođenje <i>online</i> glasovanja za odabir radova koji će biti izloženi i predstavljeni na proslavi Valentinova u školi.
Međupredmetne teme	uku C.4/5.4. Emocije. Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.

## 7.12 PROJEKT MODULARNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA PREMA KNJIZI "Oscar i dama u ružičastom"

Međuinstitucionalni projekt u kojemu su partneri:

Agencija za odgoj i obrazovanje; XV. gimnazija, Zagreb; Veleposlanstvom Republike Francuske i Veleposlanstvom Kraljevine Belgije; Francuskim Institutom u Zagrebu (Medijateka); Hrvatska udruga profesora francuskog jezika; Filozofski fakultet u Zadru; Francuska škola u Zagrebu; OŠ „Đuro Ester“ u Koprivnici; IX. gimnazija, Zagreb; XVI. gimnazija, Zagreb

Nositelji aktivnosti	Voditeljica projekta i koordinatorica svih aktivnosti: Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik
Ciljevi aktivnosti	Cilj projekta je razvijanje međukulturalnih kompetencija i međupredmetnih tema u nastavi prema vrijednostima tolerancije drugih i drugačijih uz djelo Erica Emmanuela Schmitta, „Oscar i dama u ružičastom.“ Radionice su planirane interdisciplinarno i multidisciplinarno, a polaznicima će osim sudjelovanja na edukaciji, biti osigurani i popratni nastavni materijali.
Namjena aktivnosti	Namjena provođenja projektnih radionica je razvoj kompetencija u jezično-komunikacijskom, društveno-humanističkom i umjetničkom području uvođenjem učinkovitijih, inovativnih metoda učenja i poučavanja. To prepostavlja aktivno učenje usmjereno na učenika, te poticanje vještine kritičkog promišljanja uvažavanjem književnog predloška. Shodno tome, razvijeni su inovativni didaktički materijali s ciljem povećanja motivacije za čitanjem i kritičkim promišljanjem o pročitanom kod učenika.
Način realizacije	Planiranim radionicama želimo kod polaznika razvijati generičke kompetencije važne za cjeloživotno učenje koje će im olakšati primjenu inovativnih metoda učenja koje projekt promovira (kreativnost, kritičko mišljenje, vrednovanje viših oblika razmišljanja). Projektne teme su: Uloga filma u interpretaciji književnoga predloška; Uporaba književnoga teksta kroz nove forme – radio igra/radio drama i novinarski radijski zadatak; Uporaba elemenata građanskog odgoja u nastavi na temelju književnog predloška; Primjena dramske igre i tehničke u nastavi uz književni predložak; Živjeti snove – uloga psihičkih procesa/ likovne umjetnosti u interpretaciji književnog djela; Pokušaj definicije „dobroga života“ u kontekstu prolaznosti i promjene u nastavi filozofije, hrvatskog i stranih jezika; Usvajanje odrednica kritičkog mišljenja na temelju književnog predloška i njegova primjena u nastavi; Uporaba književnog teksta u nastavi stranih jezika; Uporaba književnog teksta u nastavi materinjeg i stranih jezika i glazbene kulture i glazbene umjetnosti; Strip u nastavi kao nova forma interpretacije književnog djela; Uočavanje pojmoveva humanističkih vrijednosti i znanja u nastavi na temelju književnoga predloška
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine 2018./2019. planirana je jedna do dvije radionice mjesечно/ prema kalendaru stručnih skupova AZOOa
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv sudionika na planirane radionice, Obrazac za vrednovanje teme i nositelja programa.
Međupredmetne teme	uku C.4/5.1. Vrijednost učenja. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život

## 7.13. POLAGANJE MEĐUNARODNOGA ISPITA IZ FRANCUSKOGA JEZIKA DELF SCOLAIRE

### Diplôme d'études de langue française

Nositelji aktivnosti	Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik Francuski lektor – izvorni govornik Francusko veleposlanstvo u RH
Ciljevi aktivnosti	Produbiti znanje stečeno u redovnoj nastavi kroz različite aktivnosti u cilju polaganja međunarodne diplome iz Francuskoga jezika – DELF scolaire. Učenik će razvijati vještine slušanja, čitanja i pisanja, te pojačano vještina govorenja; moći uočavati sličnosti i razlike između vlastite kulture i kulture zemalja francuskoga govornoga područja u aspektima svakodnevnog života, te u uporabi pojedinih jezičnih izričaja.
Namjena aktivnosti	uspješna komunikacija na francuskome jeziku
Način realizacije	Kroz individualni i grupni rad u školi i izvan škole; kroz nastavu/rad na autentičnim tekstovima pisanoga jezika; komunikacijske vježbe/igre s naglaskom na vještini govorenja; kroz pripreme za uspješno polaganje Međunarodnog ispita iz francuskoga jezika – DELF scolaire uz pomoć lektora/izvornog govornika.
Vremenik aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dva sata priprema po grupi i razini – ukupno 8 sati – tijekom nastavne godine, nakon redovne nastave u prostorijama XV. gimnazije</li> <li>• polaganje pismenih i usmenih ispita prema DELF međunarodnom određenom vremeniku</li> </ul>
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	rezultati se vrednuju redovitim praćenjem aktivnosti i ocjenjivanjem učenika po kriterijima ocjenjivanja, kroz postignute rezultate nakon natjecanja iz Francuskoga jezika, Državne mature i DELF ispita, kroz samovrednovanje – Jezični Portfolio
Međupredmetne teme	osr A. 4./5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.

## 7.14. TJEDAN MODELIRANJA

Suradnja sa školama:

- Matematička gimnazija, Beograd, Srbija
- Gimnazija Bežigrad, Ljubljana, Slovenija
- III. gimnazija, Split

Nositelji aktivnosti	Eva Špalj, prof. savjetnik, profesori sa Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu (dr.sc. Željka Milin Šipuš)
Ciljevi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ospozobiti učenike za rješavanje matematičkih problema i primjenu matematike u različitim kontekstima iz stvarnoga života, uključujući i svijet rada</li> <li>• razvijati suradnju sa školama sličnog profila iz susjednih zemalja.</li> </ul>
Namjena aktivnosti	razvoj matematičkih i generičkih kompetencija
Način realizacije	Grupa učenika iz naše škole (uključenih u projekt darovitih, ali i ostali zainteresirani učenici) će zajedno s učenicima iz gostujućih škola rješavati projektne probleme iz stvarnoga života, uz mentorstvo profesora s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu i nastavnika Matematičke gimnazije Beograd.
Vremenik aktivnosti	listopad 2019 u Beogradu i početkom drugoga polugodišta u Zagrebu
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Na kraju rada će učenici prezentirati svoje projekte.
Međupredmetne teme	pod C. 4./5.1. Sudjeluje u projektu ili proizvodnji od ideje do realizacije

## 7.15. RADIONICE INOVACIJE

Nositelji aktivnosti	Koordinator aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik Vanjski suradnik: Vladimir Smojver, mag. ing. mech.
Ciljevi aktivnosti	Radionica je namijenjena učenicima trećih i četvrtih razreda, s ciljem edukacije kako od ideje doći do inovacije te kao tu inovaciju prezentirati.
Namjena aktivnosti	Aktivnosti na radionicama upoznat će učenike s pojmom inovacije te važnosti inovacije u svakodnevnom životu (rješavanje problema, stvaranje nove vrijednosti, opće poboljšanje života). Učenici će se upoznati s osnovnim metodologijama stvaranja inovacija (od problema do testiranog prototipa).
Način realizacije	Planirano je održavanje dvije do tri radionice s različitim sadržajem. Na prvoj radionici bi se učenici upoznali s osnovama postupka izrade inovacije, dok bi na drugoj i trećoj radionici izradili potrebnu dokumentaciju o svojoj inovaciji.
Vremenik aktivnosti	Tijekom prvog polugodišta.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Radionica je otvorenog tipa te joj mogu pristupiti zainteresirani učenici. Rezultati radionica će se vrednovati kroz upitnik na kraju radionica.
Međupredmetne teme	pod B. 4./5.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije.

## 7.16. ROBOTIKA

Nositelji aktivnosti	Nikola Dmitrović, Dejan Dmitrović, Ivica Kolarić (HRS), Lovrek Dijanić
Ciljevi aktivnosti	Konstruirati, izgraditi i programirati robote za robotička natjecanja u više različitih kategorija
Namjena aktivnosti	Razvijanje učeničkih kompetencija u području robotike i informatike
Način realizacije	U suradnji s Hrvatskim robotičkim savezom i jednim od najuspješnijih robotičkih mentora Ivicom Kolarićem učenici će graditi robota koristeći trenutno dostupne tehnologije. Prvih nekoliko tjedana upoznavat će osnovne elemente robotike, a nakon toga kreće gradnja robota i uz pomoć voditelja istraživanje koji dijelovi bi bolje rješavali postavljene probleme.
Vremenik aktivnosti	Tijekom školske godine 2019./2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Projekt će se vrednovati prema uspjehu učenika na robotičkim natjecanjima
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.1. Učenik svrsishodno primjenjuje vrlo različite metode za razvoj kreativnosti kombinirajući stvarno i virtualno okružje.

## 7.17. MIOC AI

Nositelji aktivnosti	Nikola Dmitrović
Ciljevi aktivnosti	Kreirati aplikacija zasnovanu na umjetnoj inteligenciji koja će omogućiti lakšu komunikaciju trenutnih i bivših učenika međusobno, kao i s XV. gimnazijom. Aplikacija u konačnici treba postati mjesto okupljanja Alumni učenika.
Namjena aktivnosti	Suradnja bivših i sadašnjih učenika XV. gimnazije, suradnja učenika i IT tvrtke na razvoju aplikacija,
Način realizacije	U suradnji s Eduardom Bočkajem, bivšim učenikom XV. gimnazije i tvrtkom Vingd, radit će se na razvoju aplikacija koja će omogućiti nove načine komunikacije i organizacije unutar XV. gimnazije.
Vremenik aktivnosti	Kontinuirano tijekom školske godine 2019./2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Kroz razgovor s korisnicima, učenicima, nastavnicima i programerima.
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a.

## 7.18. EU BACK TO SCHOOL

Nastavni odjel	3. i 4. razredi nacionalnog i međunarodnog programa
Nositelji aktivnosti	Jelena Bulić, vanjski suradnik, zaposlena na poslovima prevođenja u Europskom parlamentu (bivša učenica XV. gimnazije) te nastavnici sociologije, politike i gospodarstva te ekonomije.
Ciljevi aktivnosti	Cilj je upoznati učenike sa zadaćama Europskog parlamenta, pobliže im objasniti političko i gospodarsko značenje Europske unije te učenike upoznati s programima koji omogućuju boravak, studiranje, razmjenu, volontiranje i putovanje po zemljama članicama.
Namjena aktivnosti	Namjena projekta „EU Back To School“ je razviti suradnju zaposlenika tijela Europske unije sa školama koje su nekoć pohađali kako bi u neposrednom kontaktu s učenicima objasnili koncept, ustroj i tijela EU, način rada i donošenje odluka te njihovu implementaciju kao i konkretne pogodnosti i mogućnosti koje EU pruža građanima svojih država članica.
Način realizacije	Projekt će se realizirati kroz predavanja i radionice pod nazivom ‘EU Back to School – You, me and the EU’, a sadržaj se nadovezuje na teme koje se obrađuju i diskutiraju na nastavi sociologije, politike i gospodarstva, povijesti, stranih jezika te geografije kao i međupredmetnog područja građanskog odgoja. Posebni će biti naglasak na jezičnoj politici Europske Unije te njezina praktična primjena (pismeno te simultano i konsekutivno usmeno prevođenje) i tehnologija koja se upotrebljava u tu svrhu.
Vremenik aktivnosti	Od 4. do 8. studenog 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Rezultati radionica će se vrednovati kroz iskazano zadovoljstvo učenika koji su ju pohađali.
Međupredmetne teme	goo B.5.3.Analizira ustrojstvo vlasti u Republici Hrvatskoj i europskoj uniji.

## 8. MEĐUNARODNA RAZMJENA I SURADNJA

### 8.1. SURADNJA SA ŠKOLOM IZ BANGKOKA

Nositelji aktivnosti	za XV. gimnaziju: Ljiljana Crnković, prof. – ravnateljica za Satit Kaset IP, Laboratory School : Zoran Mutak, prof.
Ciljevi aktivnosti	Nastaviti program edukativne i kulturnoške razmjene između istaknutih škola u Bangkoku i Zagrebu
Namjena aktivnosti	Kroz organiziranu posjetu gostujućih učenika i profesora, omogućiti im uvid u specifičnosti obrazovnih i kulturnih sadržaja u školi koju posjećuju. Boravak učenika kod svojih domaćina, te obilazak znamenitih lokaliteta dodatno će obogatiti ovu međukulturalnu razmjenu.
Način realizacije	Prihvatanje učenika gostiju u obitelji učenika domaćina; dolazak na redovnu nastavu i uključivanje u dodatne, posebno osmišljene aktivnosti; obilazak kulturnih i prirodnih znamenitosti
Vremenik aktivnosti	travanj 2020. - posjet učenika iz Bangkoka kraj srpnja i početak kolovoza 2020. - posjet učenika iz XV. gimnazije
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	uspostava kvalitetne suradnje
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

## 8.2. SURADNJA SA ŠKOLAMA IZ SLOVENIJE

- Gimnazija Bežigrad, Ljubljana, Slovenija
- II. gimnazija, Maribor, Slovenija

Nositelji aktivnosti	Ljiljana Crnković, prof. i Darija Kos, prof.
Ciljevi aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nastaviti razmjenu učenika započetu školske godine 2017./2018., ove godine s naglaskom na područje fizike i engleskog jezika.</li> <li>• razvijati suradnju sa školama sličnog profila iz susjednih zemalja.</li> </ul>
Namjena aktivnosti	Međuregionalna i međunarodna suradnja, razmjena iskustva u realizaciji nacionalnog i međunarodnog programa, kulturnoška razmjena.
Način realizacije	Grupa od 5-6 učenika iz Gimnazije Bežigrad i II. gimnazije Maribor i 2 nastavnika iz područja fizike i engleskog jezika boravili bi tjedan dana u našoj školi (dvoje nastavnika bi doveli učenike i boravili 3 dana, a dvoje bi došlo treći dan, ostali do kraja tjedna i vratili se s učenicima). Prihvati učenika gostiju u obitelji učenika domaćina, dolazak na redovnu nastavu i uključivanje u dodatne, posebno osmišljene aktivnosti, obilazak kulturnih i prirodnih znamenitosti
Vremenik aktivnosti	Ožujak 2020. dolazak grupe u našu školu Travanj 2020. odlazak naše grupe u Gimnaziju Bežigrad i II. gimnaziju Maribor
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Na kraju tjedna na razmjeni održat će se završni sastanak radi evaluacije programa i provesti pisana anketa.
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

### 8.3. SURADNJA S MATEMATIČKOM GIMNAZIJOM (BEOGRAD)

Nositelji aktivnosti	za XV. gimnaziju: Nikola Dmitrović, prof. savjetnik za Matematičku gimnaziju: Jelena Hadži-Purić
Ciljevi aktivnosti	Potencijalni članovi olimpijskih timova iz informatike XV. gimnazije i Matematičke gimnazije usvojiti će specifične programerske vještine potrebne za uspješno rješavanje naprednih algoritamskih problema potrebnih za nastup na međunarodnim olimpijadama znanja
Namjena aktivnosti	Gostujući i domaći učenici će kroz zajedničke pripreme, razmjenu znanja i iskustva te kroz druženje stечi specifična znanja vezana uz načine priprema za međunarodna natjecanja.
Način realizacije	Kroz zajedničke cijelodnevne pripreme koje će voditi nositelji aktivnosti i bivši olimpijci XV. gimnazije učenici će usvajati teoretska znanja, a kroz simulacije natjecanja i praktične metode za rješavanje problema. Učenici Matematičke gimnazije sudjelovat će i na redovnoj nastavi sa svojim domaćinima. Dodatnu vrijednost suradnji dat će zajedničko sudjelovanju na 4. kolu Hrvatskog otvorenog natjecanja iz informatike u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara. Pored priprema, gosti će upoznati znamenitosti Zagreba te atmosferu Adventa.
Vremenik aktivnosti	prosinac 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	kroz anketu provedenu prije i nakon priprema utvrdit će se promjena razine znanja te uočiti potreba za dodatnim radom u specifičnim područjima
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

## 8.4. SURADNJA S PRVOM GIMNAZIJOM VARAŽDIN

Nositelji aktivnosti	Ljiljana Crnković, ravnateljica XV. gimnazije i DP koordinator prof.; Marko Movre, prof., dr.sc. Vladimir Rismundo, vanjski suradnik; Maja Mihalic Skočak, prof. ; Marija Bilić, prof.; Senka Škrnjug, prof. Janja Banić, ravnateljica Prve gimnazije Varaždin
Ciljevi aktivnosti	Razvijati suradnju na podizanju kvalitete IB Diploma programa, naročito u području Hrvatskog jezika i Teorije znanja (TOK)
Namjena aktivnosti	Međuškolska i međužupanijska suradnja, razmjena iskustva u realizaciji međunarodnog programa, kulturološka razmjena.
Način realizacije	Stručne posjete nastavnika i ravnatelja
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.
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.

## 8.5. SURADNJA S III. GIMNAZIJOM IZ SPLITA

Nositelji aktivnosti	Ljiljana Crnković, ravnateljica XV. gimnazije ; Deana Bokšić, ravnateljica III. gimnazije; nastavnici iz područja matematike i prirodoslovja
Ciljevi aktivnosti	Razmjena iskustva i dobre prakse između dvije istaknute prirodoslovne škole, čiji je cilj osigurati obrazovanje u poticajnoj sredini kako bismo svim našim učenicima omogućili ostvarenje svojih potencijala u osobnom i profesionalnom razvoju.
Namjena aktivnosti	Međuzupanijska i međuškolska suradnja, razmjena iskustva u realizaciji prirodoslovno matematičkog programa, kulturološka razmjena.
Način realizacije	Stručne posjete nastavnika i ravnatelja
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.
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

## 9. DOGAĐANJA

### 9.1. VEČER MATEMATIKE

Nositelji aktivnosti	koordinator aktivnosti: Jelenka Anić, prof. savjetnik Hrvatsko matematičko društvo (HMD), MNM Marin Getaldić školsko vijeće profesora matematike
Ciljevi aktivnosti	Popularizacija matematike te poticaj učenika za nastavak matematičkog obrazovanja.
Namjena aktivnosti	Putem skupa interaktivnih radionica poticati izgradnju pozitivnog stava učenika prema matematici. Sudjelovanje u zabavnim aktivnostima otkriva često zaboravljenu - zabavnu stranu matematike, stvara nove ideje o tome što matematika jest i čime se bavi te dokazuje da matematičke probleme, i bez da smo svjesni vlastitog talenta, svakodnevno svi uspješno rješavamo.
Način realizacije	Večer matematike nalik je sajmu. Sudionici obilaze „matematičke stanice“ i odabiru aktivnosti u kojima će sudjelovati. Materijali s detaljnim uputama o aktivnostima dostupni su na svakoj stanici, a „dežurni matematičar“ (profesor matematike i/ili učenik) pomoći će pri njihovoј provedbi.
Vremenik aktivnosti	5. prosinca 2019. u 18.00 sati
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika i njihovo učešće u planiranim aktivnostima
Međupredmetne teme	uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.; uku B.4/5.4. Samovrednovanje/Samoprocjena. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.

## 9.2. UPOZNAJ ZEMLJU – ZAVIRI U MIKROSKOP

Nositelji aktivnosti	Mirjana Zadro, prof. mentor; Mihaela Marceljak Ilić, prof. mentor, Darko Kanjuh, prof. mentor; vanjski suradnici, volonteri Odsjeka za zaštitu geološke baštine Hrvatskog geološkog društva i PMFa
Ciljevi aktivnosti	Promovirati geološka istraživanja u osnovnim i srednjim školama putem interaktivne izložbe <i>Upoznaj Zemlju – zaviri u mikroskop!</i> U dogovoru sa školom, Izložba će biti postavljena u učionici ili knjižnici.
Namjena aktivnosti	Pilot-projekt kojim želimo vidjeti postoji li interes među učenicima za geologiju kao temeljnu prirodnu znanost i kako ju što bolje približiti djeci školske dobi.
Način realizacije	Izložbu će činiti uzorci, mikroskopi, lupe i mikroskopski preparati, a prostor će biti ukrašen maketama, posterima s kongresa, geološkim kartama. Učenici – posjetioci će moći mikroskopirati i dobiti objašnjenje onoga što vide te to makroskopski usporediti s uzorkom stijene. Izložba će u školi trajati jedan do dva dana.
Vremenik aktivnosti	u razdoblju između Dana planete Zemlje (22. travnja 2020.) i Međunarodnog dana biološke raznolikosti (22. svibnja 2020.)
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika na sve ponuđene aktivnosti i izložbu
Međupredmetne teme	osr B. 4./5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora.; odr B. 4./5.1.Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.

### 9.3. DAN OTVORENIH VRATA XV. GIMNAZIJE

Nositelji aktivnosti	Stručno-pedagoška služba, Ravnatelj, nositelji izvannastavnih aktivnosti, nositelji pojedinih projekata, Tim za darovite učenike, Vijeće učenika
Ciljevi aktivnosti	otvoriti prostore škole budućim učenicima i njihovim roditeljima, omogućiti budućim učenicima doživljaj rada i života u našoj školi
Namjena aktivnosti	potaknuti interes i želju za nastavkom obrazovanja u području prirodoslovja i matematike kod budućih učenika, kroz atraktivne eksperimente popularizirati znanost
Način realizacije	organiziranjem i provođenjem različitih radionica iz područja prirodoslovja, demonstracijom rada darovitih učenika pomoću prikaza njihovih projekata, slobodnim obilaskom škole, izložbama likovnih uradaka i prikazom svih ostalih događanja i školskih projekata
Vremenik aktivnosti	30. svibnja 2020. (subota)
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	zainteresiranost budućih učenika i njihovih roditelja te posjećenost škole na taj dan
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.3.; Promiče kvalitetu života u zajednici.; uku C.4/5.4. Emocije. Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.

## 9.4. OBILJEŽAVANJE DANA ŠKOLE (OBILJEŽAVANJE π DANA)

Nositelji aktivnosti	Stručno-pedagoška služba, Ravnatelj, Tim za darovite učenike, nositelji aktivnosti pojedinih projekata, nositelji izvannastavnih aktivnosti, Čuvari nacionalne i kulturne baštine
Ciljevi aktivnosti	svečano obilježiti Dan škole, naglasiti povezanost datuma proslave i povijesnog značaja broja π
Namjena aktivnosti	Potaknuti učenike na prezentiranje vlastitih postignuća iz različitih područja znanosti i života. Uskladiti i povezati različite načine spoznavanja i izražavanja kroz umjetnost, pokret i govor.
Način realizacije	Organiziranjem prigodnih radionica, prezentacijom postera i plakata u prostorima škole, prigodnim programom čiji su nosioci Dramska grupa, školski zbor i bend, organiziranjem tradicionalnog natjecanja u brzini slaganja Rubikove kocke, organiziranjem športskih susreta
Vremenik aktivnosti	13. ožujka 2020., petak
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika na sve ponuđene aktivnosti i radionice
Međupredmetne teme	uku C.4/5.4. Emocije. Učenik se koristi ugodnim emocijama i raspoloženjima tako da potiču učenje i kontrolira neugodne emocije i raspoloženja tako da ga ne ometaju u učenju.

## 9.5. OBILJEŽAVANJE SPOMENA NA VUKOVAR

Nositelji aktivnosti	svi nastavnici geografije i M. Ninković, prof. savjetnik
Nastavni odjeli	predstavnici učenika 4. razreda
Ciljevi aktivnosti	poticanje domoljublja i suosjećanja prema žrtvama Domovinskog rata
Namjena aktivnosti	odavanje počasti žrtvama Domovinskog rata
Način realizacije	Odlazak u Vukovar i obilazak spomen područja Ovčara, Memorijalnog groblja, te ostalih kulturno povijesnih znamenitosti, sudjelovanje u mimohodu u Koloni sjećanja
Vremenik aktivnosti	18. studenog 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	odaziv učenika na ponuđeno događanje
Međupredmetne teme	osr B.5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora.

## 9.6. MALA ZNANSTVENA KONFERENCIJA

Nositelji aktivnosti	Tim za darovite učenike XV. gimnazije, daroviti učenici
Ciljevi aktivnosti	Prezentacijom projekata u koje su bili uključeni daroviti učenici popularizirati znanost, a njihov rad, trud i postignuće učiniti vidljivim široj javnosti.
Namjena aktivnosti	Omogućiti darovitim učenicima i njihovim mentorima da prezentiraju svoj rad i rezultate istraživanja
Način realizacije	Pomoći usmenih priopćenja, PowerPoint prezentacija i plakata
Vremenik aktivnosti	30. svibnja 2020. (subota)
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv roditelja, vanjskih suradnika, predstavnika medija i predstavnika različitih institucija; popraćenost aktivnosti u medijima
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.1. Učenik svršishodno primjenjuje vrlo različite metode za razvoj kreativnosti kombinirajući stvarno i virtualno okružje.

## 9.7. EUROPSKI DAN JEZIKA

Nositelji aktivnosti	Iva Čorak, prof. mentor; Tončika Mamić, prof.; Sandra Markota Sever, prof.; Dubravka Matijašić, prof.; Loreana Selišek Butina, prof. savjetnik ; Lada Silađin, prof., nastavnici hrvatskog jezika
Ciljevi aktivnosti	Promicanje europske jezične i kulturne raznolikosti, ukazivanje na važnost učenja jezika, jačanje višejezičnosti i međukulturalnog razumijevanja te poticanje učenja jezika u i izvan škole.
Namjena aktivnosti	Poticanje učenika na promišljanje o važnosti učenja stranih jezika.
Način realizacije	Učenici će u suradnji s nastavnicima kroz individualni i/ili grupni rad u školi i/ili izvan nje, izrađivati plakate, brošure i/ili letke na temu stranih jezika uz pjesmu i druženje.
Vremenik aktivnosti	26. rujan 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika na planirane aktivnosti i atraktivnost prigodnih materijala (plakata, brošura i letaka) koji će biti za to događanje izrađeni i izloženi.
Međupredmetne teme	osr A. 4./5.3. Razvija svoje potencijale.

## 9.8. ČUVARI NACIONALNE I KULTURNE BAŠTINE

Nositelji aktivnosti	Velimir Mandić, prof. mentor, Kristina Rismondo, prof., Sanja Černko-Delerue, prof., Ozana Bijelonjić, prof., Petar Gogić, prof. mentor, Dubravka Matijašić, prof., Vijeće učenika; Sanja Vučetić, prof. mentor
Ciljevi aktivnosti	Obilježavanje značajnih datuma prateći školski kalendar; prisjećanje na obljetnice događaja i značajne osobe određenog datuma, perioda, epohe
Namjena aktivnosti	Potaknuti pozitivan odnos prema vrijednostima nacionalne i prirodne baštine
Način realizacije	Kroz nastavni predmet povijesti, vjeroučstvo, etike i umjetnosti, učenici će izradom postera, plakata, prezentacija i organiziranjem predavanja i raznih događanja na nivou škole obilježiti: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dan zahvalnosti za plodove zemlje – 10. listopada 2019. (četvrtak)</li> <li>2. Dan sjećanja na Vukovar – 18. studenog 2019. (ponedjeljak)</li> <li>3. Božićne blagdane – 16. do 20. prosinca 2019.</li> <li>4. Dan sjećanja na Holokaust i sprječavanja zločina protiv čovječnosti; Svjetski dan vjerskih sloboda – 27. siječnja 2020. (ponedjeljak)</li> <li>5. Valentinovo – 14. veljače 2020. (petak)</li> <li>6. Poklade/maškare – 25. veljače 2020. (utorak)</li> <li>7. Dan škole – 13. ožujka 2020. (petak)</li> <li>8. Navještaj Uskrsa – od 6. do 9. travnja 2020.</li> </ol>
Vremenik aktivnosti	Tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Uključenost učenika u pojedine aktivnosti
Međupredmetne teme	osr C. 4./5.4. Analizira vrijednosti svog kulturnog nasljeđa u odnosu na multikulturalni svijet.; goo C. 4./5.3. Promiče kvalitetu života u zajednici.

## 9.9. PREDSTAVLJANJE FAKULTETA

Nositelji aktivnosti	Gordana Rendulić, prof.; Ljiljana Crnković, ravnateljica i IB Diploma koordinator; vanjski suradnici – predstavnici fakulteta
Ciljevi aktivnosti	Upoznavanje učenika trećih i četvrtih razreda s mogućnostima nastavka školovanja na izabranim fakultetima u Hrvatskoj i inozemstvu.
Namjena aktivnosti	Profesionalna orijentacija učenika – putem predstavljanja fakulteta potaknuti intenzivno razmišljanje i prikupljanje informacija o mogućnostima nastavka školovanja, postupcima prijava koji se razlikuju u pojedinim zemljama.
Način realizacije	predstavljanje fakulteta, izlaganje promotivnih materijala, razgovor s predstavnicima fakulteta, prezentacija mogućnosti studiranja u Hrvatskoj i inozemstvu, webinari (on-line i u prostorima vanjskih suradnika); organiziranje Dana FERA u MIOCu i Dana PMFa u MIOCu
Vremenik aktivnosti	Kontinuirano tijekom nastavne godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika i roditelja i njihovo učešće u planiranim aktivnostima
Međupredmetne teme	osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.

## 9.10. ARDUINO RADIONICA

Nositelji aktivnosti	Koordinator aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik i mr.sc. Ernest Wendling, prof. savjetnik. Koordinator aktivnosti na FER-u (u sklopu FER-ovog programa ŠUZA - Iz škole u znanost i akademsku zajednicu, a namjena je popularizacija znanosti i tehnologije: dr. sc. Tomislav Jagušt
Ciljevi aktivnosti	Primjena ARDUINO tehnologije u rješavanju manjih problema iz STEM područja.
Namjena aktivnosti	Radionica je namijenjena uglavnom učenicima prvih i drugih razreda, s ciljem poticanja mladih u odabiru zanimanja iz STEM područja.
Način realizacije	Učenicima će se objasniti što je i kako koristiti uređaje zasnovane na Arduino tehnologiji te će im se omogućiti da sami slože jednostavni uređaj koji će se sastojati od nekoliko elemenata. Nakon toga učenici će i osmislit program za njegovo upravljanje. Dakle, učenici će se upoznati s osnovama sklapanja jednostavnih električkih uređaja i njihovim programiranjem te se zainteresirati za korištenje i eksperimentiranje s tehnologijom, računalima i elektronikom u budućnosti. Planirano je održavanje jedne do dvije radionice.
Vremenik aktivnosti	Tijekom nastavne godine.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Kratki upitnik na kraju radionice. Rezultati će biti korišteni za poboljšanje aktivnosti u narednim školskim godinama.
Međupredmetne teme	pod B. 4./5.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacije.

## 9.11. OBILJEŽAVANJE TJEDNA SVEMIRA

Nositelji aktivnosti	Marko Movre, prof.
Ciljevi aktivnosti	Educirati učenike i javnost o prednostima istraživanja svemira te o raznim temama vezanim za svemir. Potaknuti ideju iskoristivosti svemira za održivi ekonomski razvoj. Potaknuti učenike prema odabiru STEM područja.
Namjena aktivnosti	Biti dio međunarodnih aktivnosti koje slave svake godine doprinose u svemirskoj tehnologiji i znanosti kako bismo doprinijeli poboljšanju kvalitete življenja ljudskog roda. Promovirati dodatne aktivnosti škole i postaviti ju na kartu svjetskih aktivnosti Tjedan svemira. Popularizacija znanosti.
Način realizacije	Organiziranjem i provođenjem aktivnosti vezanih za svemir i na temu svemira u obliku gledanja filmova, održavanje predavanja, kvizova znanja.
Vremenik aktivnosti	4.-10. listopada 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Zainteresiranost učenika te posjećenost na odabrane aktivnosti. Rezultati kvizova znanja i učenički doprinosi aktivnosti mogu se vrednovati ocjenjivanjem.
Međupredmetne teme	odr B. 4./5.1.Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.

## 9.12. DAN I NOĆ NA PMFu

Nositelji aktivnosti	Nositelji aktivnosti: nastavnici matematike, nastavnici prirodoslovne grupe predmeta
Ciljevi aktivnosti	Cilj je na jednostavan, svima pristupačan i maštovit način učenicima posjetiteljima kroz pokuse, predavanja, radionice, prikazati znanost i rad djelatnika PMFa te ih tako senzibilizirati za važnost matematike i prirodoslovnih znanosti
Namjena aktivnosti	Popularizacija matematike i prirodoslovja
Način realizacije	Interaktivni obilazak pojedinih Odsjeka fakulteta , prisustvovanje predavanjima, radionicama
Vremenik aktivnosti	travanj 2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Zadovoljstvo i broj učenika koji su se odazvali ovoj manifestaciji
Međupredmetne teme	pod A. 4./5.3. Upoznaje i kritički sagledava mogućnosti razvoja karijere i profesionalnog usmjeravanja.

## 9.13. HACKATHON (HT Hack It Days 2019.)

Nositelji aktivnosti	Nikola Dmitrović
Ciljevi aktivnosti	Cilj je poticanje izrade inovativnih rješenja
Namjena aktivnosti	Hrvatski Telekom u suradnji s ostalim partnerima organizira 24-satni intenzivni rad za inovativne programere, dizajnere i ostale motivirane pojedince ili grupe koji žele realizirati nova kreativna rješenja za suvremenu komunikaciju u digitalnom svijetu. Kroz zabavan programerski maraton učenici će imati inovativnu priliku kroz zajednički rad pokazati svoje znanje i snalažljivost te izgrade zanimljive aplikacije i ponude rješenje za određeni problem. Pored programiranja učenici će imati priliku prisustvovati posebnom konferencijskom programu gdje će domaći i inozemni predavači govoriti na temu tehnologije, trendova i inovacije.
Način realizacije	4 učenika i voditelj, timski nastup na poziv Hrvatskog telekoma
Vremenik aktivnosti	tijekom studenog 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	vanjsko vrednovanje prosudbene komisije
Međupredmetne teme	pod A. 4./5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.

## 9.14. COPERNICUS HACKATHON 2019

Nositelji aktivnosti	Pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske, nositelj organizacije Hackathona u Zagrebu je Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a su-organizatori su Državna geodetska uprava, Grad Zagreb, Hrvatska udruga poslodavaca, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Šumarski fakultet, Ericsson-Nikola Tesla d.d., Amphinicy Technologies d.o.o., GDI d.o.o. i Sveučilišni računski centar - Srce. U organizaciji također sudjeluje Fakulteta gradbeništva in geodezije Univerze v Ljubljani, obzirom da ovaj Hackathon pokriva područje Hrvatske i Slovenije. Nositelj aktivnost za XV. gimnaziju: Nikola Dmitrović
Ciljevi aktivnosti	Cilj je poticanje izrade inovativnih rješenja
Namjena aktivnosti	Copernicus Hackathon – natjecanje timova u razvoju aplikacija koje se temelje na korištenju podataka i servisa Copernicus programa – Europskog programa opažanja zemlje iz svemira. Ovo natjecanje provodi se u okviru aktivnosti Europske komisije na promicanju Copernicus programa i izboreno je na natječaju provedenom tijekom prosinca 2018. godine.
Način realizacije	2 puta po 5 učenika XV. gimnazije i voditelj (Matko Šimić, 4.A; Filip Penzar, 4.A; Filip Beleta, 4.B; Jan Dragašević, 4.E; Jurij Jukić, 4.E; Maja Drmač, 4.E; Karlo Priselac, 4.F; Nikola Sočec, 4.F; Leon Stjepan Uročić, 4.F; Ivan Milinović, 4.G)
Vremenik aktivnosti	23. i 24. listopada u prostorima Sveučilišnog računskog centra - Srca
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	vanjsko vrednovanje prosudbene komisije
Međupredmetne teme	pod A.5.2. Snalazi se s neizvjesnošću i rizicima koje donosi.; osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.

## 9.15. 25. ZIMSKA ŠKOLA INFORMATIKE - ZAGREB 2019.

Nositelji aktivnosti	Hrvatski savez informatičara i XV. gimnazija Nositelj aktivnosti za XV. gimnaziju: Nikola Dmitrović
Ciljevi aktivnosti	Pripreme za domaća i međunarodna programerska natjecanja
Namjena aktivnosti	Zimska škola informatike dugogodišnji je program Hrvatskog saveza informatičara kojim se želi dodatno obrazovati mlade, nadarene informatičare osnovnih i srednjih škola iz cijele države.
Način realizacije	Kroz radionice u organizaciji HSIN-a učenici će se pripremati za natjecanja.
Vremenik aktivnosti	tjedan dana početkom siječnja 2020. godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Anketnim listićima
Međupredmetne teme	ikt D. 4./5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a.

## 9.16. OBILJEŽAVANJE MEĐUNARODNOG DANA DJEVOJAKA U IKT-U

Nositelji aktivnosti	Koordinator aktivnosti u XV. gimnaziji: Zlatka Markučić, prof. savjetnik, Mirjana Nikolić, prof. mentor
Ciljevi aktivnosti	Potaknuti djevojke za uključivanje u različita područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija
Namjena aktivnosti	Osvijestiti učenice da u području IKT-a postoji cijeli niz zanimanja i područja djelovanja te da to nije isključivo „muško“ područje
Način realizacije	Sudjelovanje zainteresiranih učenica u radionicama i predavanjima koja su organizirana u IKT zajednici
Vremenik aktivnosti	23. travnja 2020.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Broj uključenih učenica.
Međupredmetne teme	uku C.4/5.2. Slika o sebi kao učeniku. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.

## 9.17. KNJIŽNIČNE AKTIVNOSTI

Nositelji aktivnosti	Anica Tkalčević, prof. i dipl. knjižničarka Tamara Kanjera, prof. i dipl. knjižničarka
Ciljevi aktivnosti	Razvijanje navike čitanja i korištenja knjižnica, poticanje kreativnog izražavanja, prezentiranje osobnih postignuća u javnom prostoru
Namjena aktivnosti	Poticanje mentalnih sposobnosti kao što su pamćenje i razmišljanje, razvijanje mašte, obogaćivanje emocija, razmjenjivanje mišljenja i sposobnosti da uspoređujemo, ironiziramo, produbljujemo i akumuliramo spoznaje
Način realizacije i vremenik aktivnosti	Tijekom nastavne godine, sudjelovanja u akcijama povodom <i>Mjeseca školskih knjižnica</i> , <i>Mjeseca hrvatske knjige</i> , <i>Noći knjige</i> i sudjelovanje u <i>Knjižnoj booki</i> , iskazivanje potreba za novim knjigama, izražavanje u raznovrsnim književnim žanrovima
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Odaziv učenika i djelatnika škole u realizaciji aktivnosti
Međupredmetne teme	ikt C. 4./5.4. Učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.; osr A. 4./5.3. Razvija svoje potencijale.

## 9.18. DJEĆJI DAN U HRVATSKOM SABORU

Nositelji aktivnosti	Danijel Mrvelj, prof.; Boris Babajko, prof.
Ciljevi aktivnosti	Zajednička plenarna sjednica zastupnika Hrvatskoga sabora i učenika, sastavni je dio kurikuluma Građanskog odgoja i obrazovanja, usmjeren na podizanje razine znanja o najvišem predstavničkom i zakonodavnom tijelu Republike Hrvatske te razumijevanju njegove uloge u svakodnevnom životu građana.
Namjena aktivnosti	Razvoj demokratske političke kulture među učenicima.
Način realizacije	Pripremanje učenika za sudjelovanje na zajedničkoj sjednici Hrvatskoga sabora na način da se jasno i argumentirano spremi tema iz područja Konvencije UN-a o pravima djeteta, te izvježba javni nastup.
Vremenik aktivnosti	Priprema javnog izlaganja tijekom rujna i listopada, sudjelovanje na sjednici 20.studenog 2019.
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Aktivno sudjelovanje na plenarnoj sjednici Hrvatskoga sabora
Međupredmetne teme	goo A. 4./5.2.Promiće ulogu institucija i organizacija u zaštiti ljudskih prava.; odr C. 4./5.2. Predlaže načine unapređenja osobne i opće dobrobiti.

## 10. PREVENTIVNI PROGRAMI

Nositelji aktivnosti	Povjerenstvo za preventivne programe i promociju zdravlja:  Sanja Vučetić, prof. mentor – voditelj školskih preventivnih programa Snježana Žibert, pedagoginja; Gordana Rendulić, prof.; Valentin Lapaine, prof.; Damir Brajković, prof.; Jasmina Pasholli, prof.; vanjski suradnik - roditelj učenika, dr. Maja Juroš – školska liječnica  vanjski suradnici: HZZJZ, Policijska uprava zagrebačka (PUZ), Hrvatski Crveni križ; Udruga EFPSA, Udruga CROMSIC, SOIH – Savez osoba s invaliditetom, Hrvatska psihološka komora (HPK); Gradski ured za obrazovanje; studenti psihologije i medicine; istaknuti stručnjaci iz područja psihofizičkog zdravlja
Ciljevi aktivnosti	Promicati zdrave stilove života, poticati izbjegavanje nezdravih navika i osvještavati znanje o rizičnim ponašanjima
Namjena aktivnosti	Proširujući i produbljujući znanje o rizičnom ponašanju i posljedicama istog, želimo učvrstiti stavove i uvjerenja da je psihofizičko zdravlje nužno za uspješan život.
Način realizacije	Organiziranjem predavanja, tribina, okruglih stolova i radionica koje će učenicima, roditeljima i nastavnicima osvijestiti moguće izvore u situacijama koje su rizične za zdravlje, te objavom edukativnih i savjetodavnih tekstova na web stranici škole
Vremenik aktivnosti	Tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Izložbe učeničkih uradaka na zadatu temu; posteri, plakati, PowerPoint prezentacije evaluacijski listići i ankete
Međupredmetne teme	zdr A. 4./5.2. Opisuje i primjenjuje zdrave stilove života koji podrazumijevaju pravilnu prehranu i odgovarajuću tjelesnu aktivnost.; zdr B. 4./5.1.C Odabire ponašanja koja isključuju bilo kakav oblik nasilja.; zdr B. 4./5.2.A Procjenjuje važnost rada na sebi i odgovornost za mentalno i socijalno zdravlje.; osr B. 4./5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.; osr B. 4./5.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/ postupaka/ izbora.; uku C.4/5.2. Slika o sebi kao učeniku. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.; ikt A. 4./5.3.Učenik preuzima odgovornost za vlastitu sigurnost u digitalnome okružju i izgradnju digitalnoga identiteta.

<b>RAD S UČENICIMA: 1. RAZREDI</b> <b>(MODULI: TJELESNO I MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA OVISNOSTI, SIGURNOST U OKRUŽENJU/VIRTUALNO/STVARNO)</b>			
PLANIRANE AKTIVNOSTI	NAČIN PROVEDBE	NOSITELJI AKTIVNOSTI	VREMENIK
Vršnjačke radionice o učenju	radionice o učenju koje provode učenici za učenike na satovima razrednika	Psihološka grupa, prof. Vučetić	tijekom nastavne godine
NE, ZATO JER NE (prevencija ovisnosti)	predavanje i kratki film	PUZ/prof. Brajković/ prof. Pasholli	određen vremenikom PUZ-a
Sigurno u prometu	predavanje i razgovor	PUZ/prof. Brajković/ prof. Pasholli	određen vremenikom PUZ-a
Reproducitivno zdravlje (prevencija spolno prenosivih bolesti)	predavanje i razgovor	školska liječnica dr. Maja Juroš i ZZJZ	drugo polugodište školske godine
Kampanja protiv ovisnosti	radionice, izrada plakata	prof. Vučetić; prof. Lapaine	prvo polugodište školske godine
Mjerenje raspoloženja i obilježavanje važnih dana posvećenih zdravlju (Dan sigurnijeg interneta; Bijele vrpce; Ružičaste vrpce; Down sindrom)	web stranica škole, primjena upitnika, postavljanje plakata i promidžbenih materijala; kampanje	članovi Povjerenstva/HPK/ prof. Markučić/ prof. N. Dmitrović/ prof. Katinić	tijekom nastavne godine

<b>RAD S UČENICIMA: 2. RAZREDI</b> <b>(MODULI: TJELESNO I MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA OVISNOSTI, SIGURNOST U OKRUŽENJU/VIRTUALNO/STVARNO)</b>			
PLANIRANE AKTIVNOSTI	NAČIN PROVEDBE	NOSITELJI AKTIVNOSTI	VREMENIK
Predrasude i socijalna inkluzija	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/S. Žibert	tijekom prvog polugodišta
Kampanja protiv ovisnosti	radionice, izrada plakata	prof. Vučetić; prof. Lapaine	prvo polugodište školske godine
Civilna zaštita	predavanje	Ured za upravljanje u hitnim situacijama/ prof. Vučetić	prvo polugodište školske godine
Projekt „Osjećam“- podrška mentalnom zdravlju	radionice, kazališna izvedba, instalacija u prostoru škole	Udruga „Boli me“; Gradski ured / prof. Vučetić	drugo polugodište školske godine
Mjerenje raspoloženja i obilježavanje važnih dana posvećenih zdravlju (Dan sigurnijeg interneta; Bijele vrpce; Ružičaste vrpce; Down sindrom)	web stranica škole, primjena upitnika, postavljanje plakata i promidžbenih materijala; kampanje	članovi Povjerenstva/HPK/ prof. Markučić/ prof. N. Dmitrović/ prof. Katinić	tijekom nastavne godine
Prihvaćanje različitosti	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/S. Žibert	drugo polugodište školske godine

## RAD S UČENICIMA: 3. RAZREDI

(MODULI: FIZIČKO I MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA OVISNOSTI, SIGURNOST U OKRUŽENJU/VIRTUALNO/STVARNO)

PLANIRANE AKTIVNOSTI	NAČIN PROVEDBE	NOSITELJI AKTIVNOSTI	VREMENIK
Tolerancija različitosti i demokratska kultura	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/S. Žibert	prvo polugodište školske godine
Fiziološki utjecaj droga na mozak	predavanje i razgovor	prof. Vučetić, prof. Rendulić; prof. Lapaine	tijekom nastavne godine
Kampanja protiv ovisnosti	radionice, izrada plakata	prof. Vučetić; prof. Lapaine	prvo polugodište školske godine
prevencija kardiovaskularnih bolesti	predavanje i radionice	studenska kardio sekcija MEFa/ prof. Agotić i prof. Marceljak	prvo polugodište školske godine
Mjerenje raspoloženja i obilježavanje važnih dana posvećenih zdravlju (Dan sigurnijeg interneta; Bijele vrpce; Ružičaste vrpce; Down sindrom)	web stranica škole, primjena upitnika, postavljanje plakata i promidžbenih materijala; kampanje	članovi Povjerenstva/HPK/ prof. Markučić/ prof. N. Dmitrović/ prof. Katinić	tijekom nastavne godine
Prevencija trgovanja ljudima	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/S. Žibert	drugo polugodište školske godine
Prva pomoć	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/ S. Žibert	drugo polugodište školske godine

<b>RAD S UČENICIMA: 4. RAZREDI</b> <b>(MODULI: FIZIČKO I MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA OVISNOSTI, SIGURNOST U OKRUŽENJU/VIRTUALNO/STVARNO)</b>			
PLANIRANE AKTIVNOSTI	NAČIN PROVEDBE	NOSITELJI AKTIVNOSTI	VREMENIK
Reproaktivno zdravlje (prevencija spolno prenosivih bolesti)	predavanje i razgovor	Školska liječnica dr. Maja Juroš i HZJZ	prvo polugodište nastavne godine
„KLIK“ edukativno preventivni projekt sigurnosti u prometu	predavanje, demonstracija i radionica	HAK i AMK Maksimir/ prof. Brajković i prof. Vučetić	prvo polugodište nastavne godine
Kampanja protiv ovisnosti	radionice, izrada plakata	prof. Vučetić; prof. Lapaine	prvo polugodište školske godine
Mjerenje raspoloženja i obilježavanje važnih dana posvećenih zdravlju (Dan sigurnijeg interneta; Bijele vrpce; Ružičaste vrpce; Down sindrom)	web stranica škole, primjena upitnika, postavljanje plakata i promidžbenih materijala; kampanje	članovi Povjerenstva/HPK/ prof. Markučić/ prof. N. Dmitrović/ prof. Katinić	tijekom nastavne godine
Prevencija trgovanja ljudima	predavanje i radionice	Hrvatski crveni križ/ prof. Vučetić/ S. Žibert	drugo polugodište školske godine

## 11. PRAĆENJE KVALITETE NASTAVE

Nositelji aktivnosti	Tim za kvalitetu; voditelji stručnih vijeća škole
Ciljevi aktivnosti	Uporabom prikupljenih podataka KREDA analize izdvojiti mogućnosti i prilike koje možemo ugraditi u buduće planove i programe rada.
Namjena aktivnosti	Podizanje kvalitete nastavnog procesa kako bi škola bila prepoznata kao centar izvrsnosti za područje prirodoslovja.
Način realizacije	Primjena KREDA analize za određivanje prioritetnih područja samovrednovanja; kontinuirano organiziranje stručnih uvida u nastavni proces unutar i između stručnih vijeća u školi; priprema i rad sa darovitim učenicima i natjecateljima; evaluacijski sastanci stručnih vijeća škole.
Vremenik aktivnosti	tijekom školske godine
Način vrednovanja i način korištenja rezultata vrednovanja	Primjena ankete o kvaliteti nastave za učenike, roditelje i nastavnike. Analiza dobivenih rezultata bit će korištena za evaluacijske sastanke.
Međupredmetne teme	goo C. 4./5.3. Promiče kvalitetu života u zajednici.; uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.

## ŠKOLSKI KURIKULUM

(xvi)

Školski kurikulum za šk. god. 2019./2020. usvojen je na sjednici Nastavničkog vijeća održanoj 1. listopada 2019. godine i na sjednici Školskog odbora održanoj 2. listopada 2019. godine.

Klasa: 602-03/19-03/03  
Urbroj: 251-94-01-19-1

Zagreb, 02. listopada 2019.

Školski kurikulum sastavila:

Sanja Vučetić, prof. mentor

RAVNATELJICA:

Ljiljana Crnković, prof.



Predsjednica Školskog odbora:

Marina Bilić, dipl. ing.